Coronis Fusion 6MP

Guía del Usuario



Monitores compatibles:

MDCC-6230



(Esta página se ha dejado intencionadamente en blanco.)

¡Bienvenido!

¡Gracias por elegir la pantalla Coronis Fusion 6MP!

Coronis Fusion es un ingenioso sistema de monitor PACS, diseñado para mejorar la flexibilidad y productividad en el diagnóstico por imagen.

Incluye el primer LCD en color de 30 pulgadas del sector, que puede ser utilizado como dos monitores en continuo, o como un monitor de pantalla ancha, Coronis Fusion les ofrece la libertad de organizar su área de trabajo según sus deseos. Les permite leer imágenes CT, MR, catet. y de ecocardiograma, o cualquier combinación de ellas, una junto a otra en una misma pantalla de diagnóstico.

Coronis Fusion contiene la tecnología LCD más avanzada con la innovación In-Plane Switching (IPS-Pro). Esta tecnología aporta las funciones más avanzadas de visión LCD del mercado, definiendo nuevos estándares para brillo y contraste, incluso desde un amplio ángulo de visión.

Siga las instrucciones de esta guía para instalar su pantalla Coronis Fusion 6MP ¡y descubrir por sí mismo todas estas interesantes funciones!

Es posible que en este manual se utilicen los siguientes símbolos:

WARNING	Advertencia: riesgo de daños para las personas		Precaución: riesgo de daños para el producto
	Aviso importante o indicación		Nota
	Sugerencia		Información adicional



Lea toda la información de seguridad a partir de la página página 60 antes de utilizar la pantalla Coronis Fusion 6MP.



(Esta página se ha dejado intencionadamente en blanco.)

Contenido

¡Bienvenido! 3
Contenido de la caja 6
Piezas, controles y conectores 7
Vista delantera 7
Vista posterior 8
Instalación del monitor 9
Retirar las cubiertas 9
Desbloqueo del mecanismo de altura 11
Ajuste de la posición del monitor 12
Conexión de los cables de señal 13
Conexión de los cables de alimentación 14
Disposición de los cables 14
Colocación de las cubiertas 15
Instalación de montaje VESA 15
Inicio por primera vez 18
Funcionamiento diario 19
Recomendaciones para el funcionamiento diario 19
Indicadores luminosos de las teclas 21
Cambio de modo en espera 22
Visualización del menú OSD 23
Navegación por los menús OSD 25
Funcionamiento avanzado 26
Posición del menú OSD 26
Idioma del menú OSD 26
Función de cierre automático del menú OSD 27
Indicador luminoso de estado de encendido 27
Indicadores luminosos de las teclas 28

Función de bloqueo de encendido 29
Sonido de teclas 29
Ethernet por USB 30
Dispositivo HID DDC 31
Modo de DPMS 32
Hibernar 33
Destino de luminosidad 34
Ajustes preestablecidos de color 34
Temperatura color 35
Coordenadas de color 36
Modos de visualización 37
Funciones de monitor 38
Compensación de luz ambiente (ALC) 39
Salas de lectura 40
ALC continuo 41
Escala de la imagen 42
Modos de selección de fuente de imagen 43
Señales de entrada de vídeo 44
Modos de codificación de vídeo 45
Modos de conversión de escala de grises 48
Sincronización de EDID 50
Información del monitor 51
Estado del monitor 52
Limpieza del monitor 53
Cristal frontal 53
Carcasa 54
Instrucciones de reenvasado 56
Información importante 58
Información de seguridad 58
Información medioambiental 61
Información de cumplimiento normativo 64

Explicación de los símbolos 66
Exención de responsabilidad 67
Especificaciones técnicas 69
Información de licencia Open Source 72

Contenido de la caja

La pantalla Coronis Fusion 6MP se proporciona con:

- esta guía de la pantalla Coronis Fusion 6MP
- un CD del sistema
- dos cables DVI
- dos cables DisplayPort
- un cable USB
- un conjunto de cables de alimentación de CA
- una fuente de alimentación externa

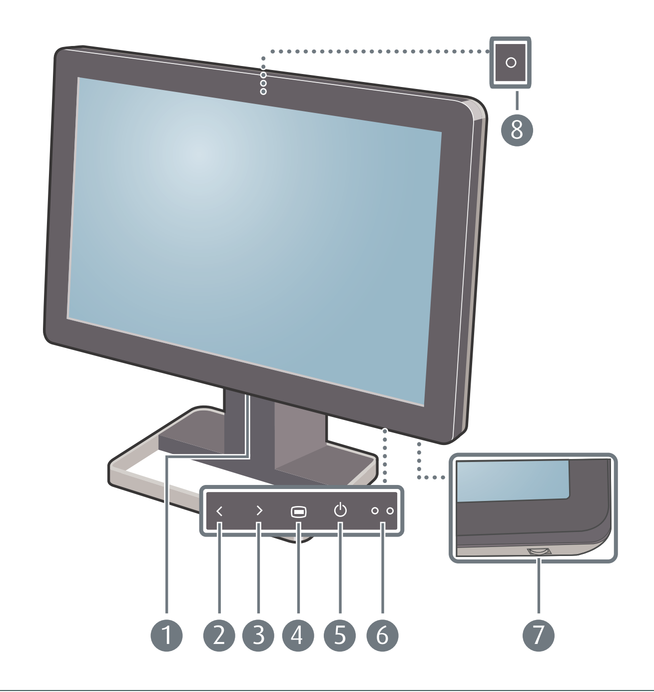
Si ha solicitado un controlador de pantalla Barco, también se incluye en la caja, junto con sus accesorios. En el CD del sistema se incluye una guía del usuario dedicada.



Conserve el embalaje original, ya que está diseñado especialmente para este monitor y es la protección ideal para su transporte.

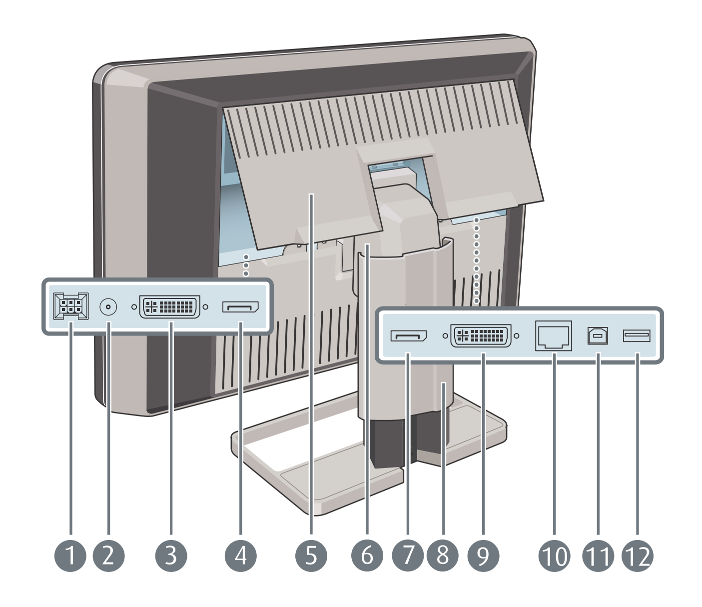
Piezas, controles y conectores

Vista delantera



1	Conectores USB downstream	2	Tecla de izquierda/arriba
3	Tecla derecha/abajo	4	Tecla Menú/Entrar
5	Tecla En espera/Cancelar	6	Indicador luminoso de estado de encendido
7	Rueda de control	8	Sensor de luz ambiente

Vista posterior



1	Entrada de +24 V CC	2	Salida de +5 V CC, 0,5 A
3	Entrada de vídeo DVI 2	4	Entrada de vídeo DisplayPort 2
5	Cubierta del compartimento de conectores	6	Cubierta del cuello
7	Entrada de vídeo DisplayPort 1	8	Cubierta del soporte del monitor
9	Entrada de vídeo DVI 1	10	Conector Ethernet (véase la nota a continuación)
11	Conector USB upstream	12	Conector USB downstream



La conexión Ethernet se usa con fines de mantenimiento y es compatible con aplicaciones de usuario.

Instalación del monitor

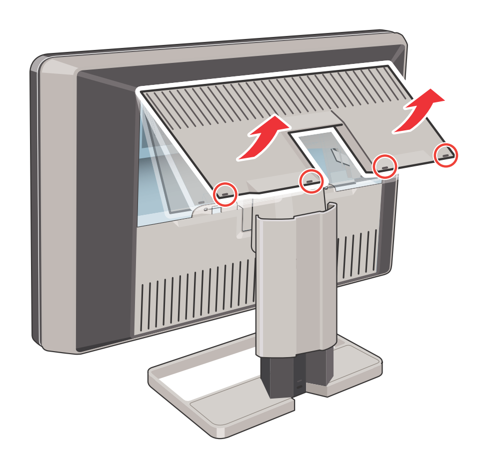
> Antes de instalar la pantalla Coronis Fusion 6MP y conectar todos los cables necesarios, asegúrese de que el ordenador tiene físicamente instalado un controlador de monitor adecuado. Si está utilizando un controlador de monitor Barco, por favor, consulte la guía de usuario dedicada, disponible en el CD del sistema.

Retirar las cubiertas

Cubierta del compartimento de conectores

La cubierta del compartimento de conectores debe retirarse para tener acceso a los conectores. Para retirar la cubierta, realice los siguientes pasos:

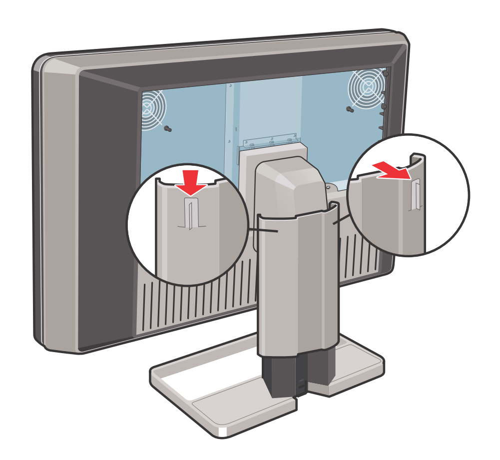
1. Levante con cuidado las pestañas de una de las sujeciones de la cubierta del compartimento de conectores para levantar ese lado de la cubierta.
2. Realice la misma operación en el otro lado de la cubierta.
3. Retire la cubierta.



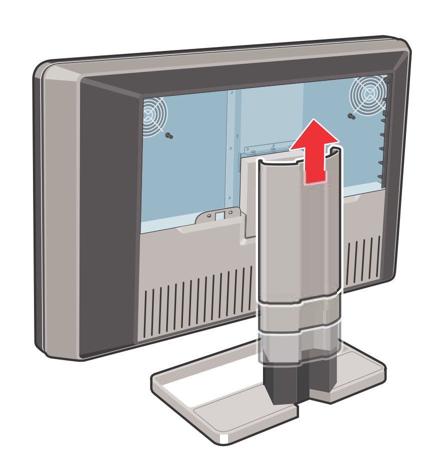
Cubierta del soporte del monitor

Para tener acceso al canal guía para cables, es preciso retirar la cubierta del soporte del monitor. Para ello, realice los siguientes pasos:

1. Mantenga presionadas suavemente las pestañas de la parte superior del interior de la cubierta.



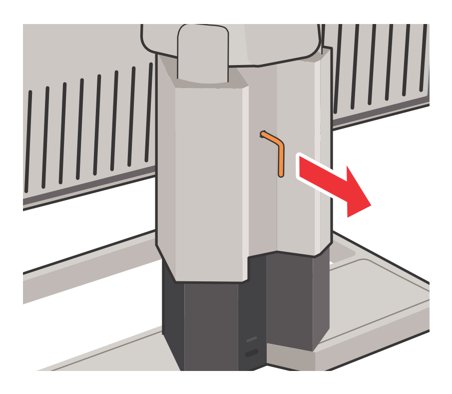
2. Deslice la cubierta hacia arriba a la vez que mantiene presionadas las pestañas.



Desbloqueo del mecanismo de altura

El sistema de posicionamiento de altura del soporte del monitor viene bloqueado de fábrica mediante un gancho rojo, a fin de evitar daños durante el transporte. Para poder ajustar la posición de altura del monitor, deberá retirar este gancho.

1 Mantenga presionado hacia abajo el panel del monitor y tire del gancho rojo del soporte del monitor.





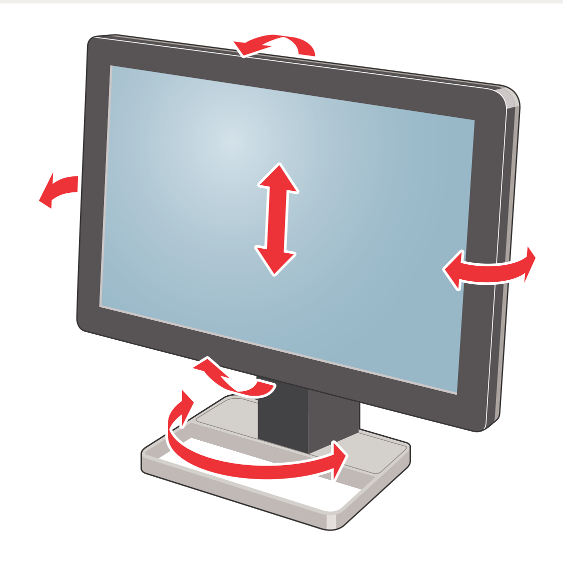
Si desea conservar el gancho para posibles transportes que realice más adelante, inserte el extremo corto y rojo del gancho en el soporte de la pantalla.

Ajuste de la posición del monitor

Una vez que el sistema de posicionamiento de altura del monitor está desbloqueado, puede inclinar, girar, levantar y bajar el monitor como desee.



No intente girar el monitor cuando esté sujeto al soporte. Si lo hace, podría causar daños graves en el monitor y el soporte.

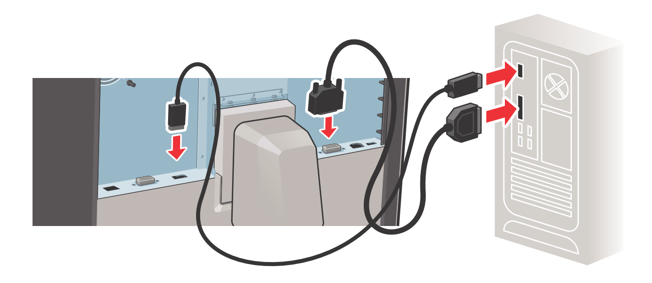


Conexión de los cables de señal

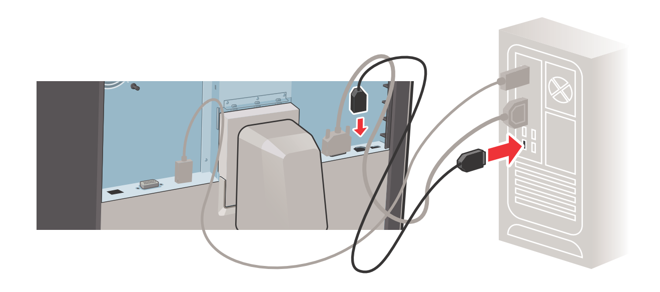
1 Conecte un cabezal del controlador de pantalla al conector DVI 1 o DisplayPort 1 mediante uno de los cables DVI o DisplayPort que se suministran.

2 Conecte el otro cabezal del controlador de pantalla al conector DVI 2 o DisplayPort 2 mediante uno de los cables DVI o DisplayPort que se suministran.

> Cada lado del monitor puede tener una entrada de vídeo distinta conectada (un lado puede tener conectada la entrada DVI y la otra la entrada DisplayPort). Ambos lados del monitor también pueden tener conectada la misma entrada de vídeo, pero solo se permite una entrada de vídeo en cada lado del monitor.



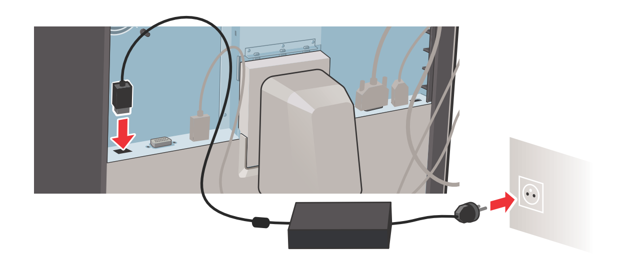
3 Si desea usar los conectores USB downstream del monitor, conecte un conector USB downstream del PC al conector USB upstream del monitor mediante el cable USB 2.0 suministrado.



Conexión de los cables de alimentación

1 Conecte la fuente de alimentación externa CC que se proporciona a la entrada de alimentación de +24 V CC de la pantalla CORONIS FUSION 6MP.

2 Conecte el otro extremo de la fuente de alimentación externa de CC a una toma de corriente **con toma a tierra** mediante el cable eléctrico adecuado que se proporciona en el embalaje.

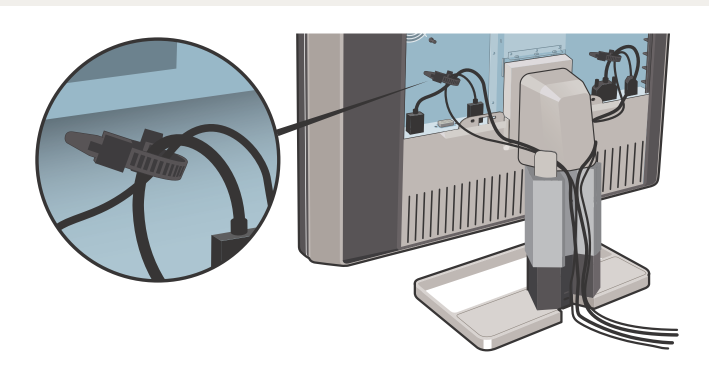


Disposición de los cables

Introduzca todos los cables conectados por el canal guía para cables situado en el soporte de la pantalla.



Las cintas para cables situadas en el interior del compartimento de conectores permiten fijar los cables para una mayor protección.



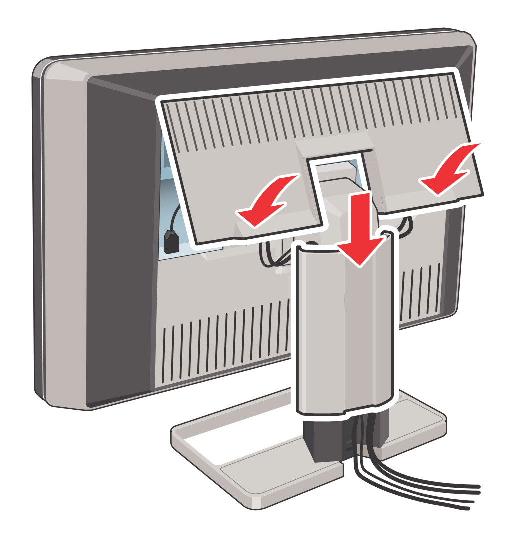
Colocación de las cubiertas

1 Vuelva a colocar la cubierta del soporte del monitor deslizándola hacia abajo. Cuando la cubierta del soporte del monitor quede fijada en su sitio, se oirá un “clic” producido por las pestañas de la cubierta.



Asegúrese de que todos los cables se encuentran introducidos en el canal para cables cuando coloque la cubierta.

2 Para volver a colocar la cubierta del compartimento de conectores, deslice la parte superior de la cubierta hasta colocarla en su sitio y presione la parte inferior de la cubierta. Cuando la cubierta del compartimento de conectores quede fijada en su sitio, se oirá un “clic” producido por las pestañas de la cubierta.

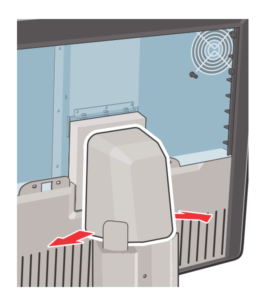


Instalación de montaje VESA

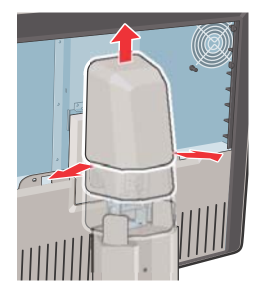
El panel, instalado de fábrica en un soporte, es compatible con el estándar VESA 100 mm, por lo que puede usarse con un soporte

extensible aprobado por VESA. En este capítulo se muestra como soltar el panel del soporte y cómo conectarlo a un soporte extensible. Si no va a utilizar un soporte extensible, puede omitir este capítulo.

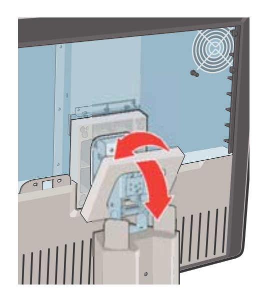
1 Tire suavemente de los dos lados inferiores de la cubierta para abrirla.



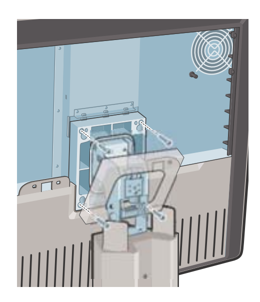
2 Deslice la cubierta hacia arriba mientras mantiene abiertos ambos lados.



3 Levante el marco de plástico que cubre la fijación del panel al soporte. Gírelo 45 grados para descubrir los tornillos de fijación.



4 Desatornille los cuatro tornillos de fijación que fijan el panel al soporte.



5 Instale el panel **firmemente** en el soporte extensible mediante 4 tornillos M4 x 10 mm.



Monte el panel en posición horizontal. No se puede montar en vertical.



Utilice un soporte extensible que pueda soportar un peso mínimo de 20 kg. De lo contrario, el panel podría caerse y provocar lesiones graves en niños y adultos, así como daños considerables en el equipo.



Nunca mueva una pantalla acoplada a un brazo tirando de la pantalla o empujándola. En su lugar, asegúrese de que el soporte cuente con un asa VESA aprobada y utilícela para mover la pantalla.

Consulte el manual de instrucciones del soporte para obtener más información e instrucciones.

Inicio por primera vez

Ahora ya puede iniciar la Sistema de pantallaBarco Coronis por primera vez.

1 Encienda la pantalla Coronis Fusion 6MP como se describe en **"Cambio de modo en espera"** en la página 24.

2 Encienda el ordenador que está conectado al monitor.

Si ha instalado correctamente el monitor y el controlador de monitor, aparecerán los mensajes de inicio de Windows tan pronto como finalice el proceso de arranque.

> La primera vez que se inicie, la pantalla Coronis Fusion 6MP se ejecutará en un modo de vídeo básico y a una frecuencia de actualización predeterminada.
> Si utiliza un controlador de pantalla Barco, consulte la guía del usuario que se proporciona para instalar los controladores, el software y la documentación. Una vez instalado, el monitor detectará automáticamente la señal de entrada de vídeo conectada y aplicará el modo de vídeo y la frecuencia de actualización correctos.

Funcionamiento diario

Recomendaciones para el funcionamiento diario

Optimizar la vida útil de la pantalla

Al activar el Sistema de administración de alimentación del monitor (DPMS) del monitor, se optimiza la vida útil del diagnóstico, ya que se apaga automáticamente la luz de fondo cuando el monitor no se utiliza durante un periodo de tiempo determinado. DPMS está activado de forma predeterminada en la pantalla, pero debe activarlo también en la estación de trabajo. Para ello, vaya a “Propiedades de Opciones de energía” en el “Panel de control”.



Barco recomienda ajustar la activación de DPMS tras 20 minutos de inactividad.

Utilizar un protector de pantalla para evitar la retención de la imagen

El funcionamiento prolongado de la pantalla LCD con el mismo contenido en la misma zona de la pantalla puede causar una retención de la imagen.

Este fenómeno se puede evitar o reducir significativamente con el uso de un salvapantallas. Lo puede activar en la ventana “Propiedades de Pantalla” de la estación de trabajo.



Barco recomienda ajustar la activación del protector de pantalla tras 5 minutos de inactividad. Los protectores de pantalla buenos muestran imágenes en movimiento.

Si trabaja con la misma imagen o con una aplicación con elementos de imágenes estáticas durante varias horas seguidas (de forma que el protector de pantalla no se activa), cambie con frecuencia el contenido de la imagen que aparece en pantalla para evitar la retención de los elementos estáticos.

Conocer la tecnología de píxeles

Las pantallas LCD emplean tecnología basada en píxeles. En la fabricación de pantallas LCD, se admite de forma habitual la existencia de un número limitado de píxeles apagados o permanentemente encendidos, sin que ello afecte a las prestaciones de diagnóstico del producto. Para garantizar una calidad óptima del producto, Barco aplica criterios estrictos para la selección de sus paneles LCD.



Si desea obtener más información sobre la tecnología LCD y los píxeles defectuosos, consulte los artículos específicos sobre este tema en www.barcomedical.com.

Mejorar la comodidad de los usuarios

Todos los sistemas de pantallas con varios cabezales de Barco ofrecen una coincidencia de colores con las máximas especificaciones del mercado.



Barco recomienda mantener unidas las pantallas con coincidencia de colores. Además, es importante utilizar todas las pantallas que tengan la misma configuración de varios cabezales para conservar la coincidencia de colores durante la vida útil del sistema.

Maximizar el control de calidad

El sistema “MediCal QAWeb” ofrece un servicio en línea que realiza un excelente control de calidad, lo que redunda en la máxima confianza para el diagnóstico y un prolongado tiempo de actividad.



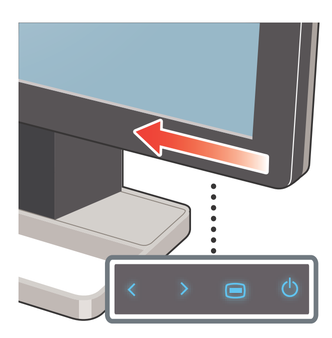
Barco recomienda instalar MediCal QAWeb Agent y seguir como mínimo el método de QAWeb predeterminado. Este método incluye la calibración a intervalos regulares. Si se actualiza a MediCal QAWeb Server, se ofrecen aún más posibilidades.
Obtenga más información y suscríbase al nivel gratuito Essential de MediCal QAWeb en www.barco.com/medical/qa.

Indicadores luminosos de las teclas

De manera predeterminada, los indicadores luminosos de las teclas se atenuarán, lo que indica que no están disponibles en ese momento.

Para encender los indicadores de las teclas:

1 Pase suavemente el dedo sobre el lado inferior derecho de la pantalla.



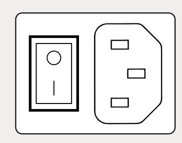
Las teclas se encenderán y estarán disponibles para realizar acciones. Sin embargo, si no realiza ninguna acción en un intervalo de 5 segundos, los indicadores luminosos de las teclas volverán a atenuarse.



La función de atenuación automática de los indicadores luminosos de las teclas se puede desactivar en el menú OSD. Consulte **"Indicadores luminosos de las teclas"** en la página 30 para obtener instrucciones detalladas sobre cómo hacerlo.

Cambio de modo en espera

La toma de alimentación conectada también proporciona un interruptor que se puede usar para desconectar la alimentación completamente. Para utilizar la pantalla, asegúrese de activar esta toma de alimentación. Para ello, pulse el interruptor de apagado/encendido de la toma de alimentación para colocarlo en la posición "|".



Se puede encender el monitor mientras se encuentra en estado de espera o viceversa mediante las teclas o mediante la rueda de control.

Para encender la pantalla con las teclas:

1. Encienda los indicadores luminosos de las teclas, como se describe anteriormente.
2. Con las luces de las teclas encendidas, toque la tecla En espera/ Cancelar ⏻ durante 2 segundos aproximadamente.

Para cambiar la pantalla al modo En espera con las teclas:

1. Encienda los indicadores luminosos de las teclas, como se describe anteriormente.
2. Con las luces de las teclas encendidas, toque la tecla En espera/ Cancelar ⏻, aparecerá una ventana emergente. Vuelva a pulsar el botón para confirmar.

Para encender la pantalla con la rueda de control:

1 Mantenga presionada la rueda de control durante 2 segundos aproximadamente.

Para poner la pantalla en modo de espera con la rueda de control:

1 Pulse una vez la rueda de control, aparecerá una pequeña ventana emergente. Vuelva a pulsar la rueda de control para confirmar.

Como resultado, el monitor se encenderá o cambiará al modo En espera. Cuando el monitor esté **encendido**, el indicador luminoso de estado de encendido se **atenuará**. Cuando la pantalla esté en el **modo En espera**, el indicador luminoso de estado de encendido será **naranja**.



La luz indicadora del estado de encendido se puede activar en el menú OSD para que se vuelva **azul** cuando la pantalla se **encienda**. Consulte **"Para activar o desactivar el indicador luminoso de estado de encendido:"** en la página 30 para obtener instrucciones detalladas sobre cómo hacerlo.



En caso de recuperación de un corte de energía, el monitor siempre se iniciará en el modo de encendido en el que estaba antes de la interrupción eléctrica (por ejemplo, activado o en espera). De este modo el monitor queda protegido frente a problemas de retención de imágenes no deseada.

Visualización del menú OSD

El menú OSD permite configurar distintas opciones para que la pantalla Coronis Fusion 6MP se adapte a sus necesidades en su entorno de trabajo. También permite recuperar información general sobre el monitor y sus opciones de configuración actuales.

Para mostrar el menú OSD mediante las teclas:

1. Si aún no lo ha hecho, encienda el monitor como se describe anteriormente.
2. Encienda los indicadores luminosos de las teclas, como se describe anteriormente.
3. Con los indicadores encendidos, toque la tecla Menú/Entrar ⊟.

Para mostrar el menú OSD mediante la rueda de control:

1. Si aún no lo ha hecho, encienda el monitor como se describe anteriormente.
2. Gire brevemente la rueda de control.

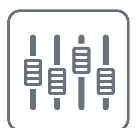
Como resultado, el menú OSD principal se mostrará en la esquina inferior derecha de la pantalla. Si no se realiza ninguna acción durante los siguientes 90 segundos, el menú OSD volverá a ocultarse.



La función de cierre automático del menú OSD se puede desactivar desde el menú OSD. Consulte **"Función de cierre automático del menú OSD"** en la página 29 para obtener instrucciones detalladas sobre cómo hacerlo.



La posición del menú OSD se puede modificar desde el menú OSD. Consulte **"Posición del menú OSD"** en la página 28 para obtener instrucciones detalladas sobre cómo hacerlo.

Navegación por los menús OSD

Acerca de la navegación por el menú OSD

La navegación por el menú OSD se puede realizar mediante las teclas o mediante la rueda de control.

Para navegar por el menú OSD mediante las teclas:

- Use las teclas Derecha/Abajo > e Izquierda/Arriba < para desplazarse por los menús y submenús, cambiar valores o realizar selecciones.
- Para ir a un submenú o confirmar los ajustes y las selecciones, use la tecla Menú/Entrar.
- Use la tecla En espera/Cancelar para cancelar los ajustes o salir de un menú o un submenú.
- Para salir del menú OSD, toque la tecla En espera/Cancelar durante 2 segundos aproximadamente.

Para navegar por el menú OSD mediante la rueda de control:

- Gire la rueda de control para desplazarse por los menús, cambiar valores o realizar selecciones.
- Para ir a un submenú o confirmar los ajustes y las selecciones, haga clic brevemente en la rueda de control.
- Haga clic en la rueda de control durante 2 segundos aproximadamente para cancelar los ajustes o salir de un menú o submenú.

Funcionamiento avanzado



Posición del menú OSD

Acerca de la posición del menú OSD

De manera predeterminada, el menú OSD se muestra en la esquina inferior derecha de la pantalla. Sin embargo, esta posición puede modificarse, y puede elegir entre una variedad de posiciones predefinidas.

Para cambiar la posición del menú OSD:

1 Muestre el menú OSD principal.

2 Navegue al menú **Configuración** > **Interfaz de usuario** > **Menú**.

3 Acceda al submenú **Posición**.

4 Seleccione una de las posiciones de menú OSD disponibles y confirme.



Idioma del menú OSD

Acerca del idioma del menú OSD

De manera predeterminada, el menú OSD se ofrece en inglés. Sin embargo, existe una gran variedad de idiomas disponibles para el menú OSD de la pantalla Coronis Fusion 6MP.

Para cambiar el idioma del menú OSD:

1 Muestre el menú OSD principal.

2 Navegue al menú **Configuración** > **Interfaz de usuario** > **Menú**.

3 Acceda al submenú **Idioma**.

4 Seleccione uno de los idiomas disponibles y confirme.

Función de cierre automático del menú OSD



Acerca de la función de cierre automático del menú OSD

De manera predeterminada, el menú OSD se oculta automáticamente transcurridos aproximadamente 90 segundos de inactividad. Sin embargo, esta función se puede desactivar para que el menú OSD permanezca en pantalla hasta que se cierre manualmente.

Para activar o desactivar la función de cierre automático del menú OSD:

1 Muestre el menú OSD principal.

2 Navegue al menú **Configuración** > **Interfaz de usuario** > **Menú**.

3 Acceda al submenú **Cierre automático**.

4 Seleccione **Activado/Desactivado** según sus preferencias y confirme.

Indicador luminoso de estado de encendido



Acerca del indicador luminoso de estado de encendido

De manera predeterminada, el indicador luminoso de estado de encendido está atenuado cuando el monitor está encendido. Este comportamiento se puede modificar para que el indicador luminoso de estado de encendido se encienda en **azul** cuando la pantalla esté encendida.



Cuando la pantalla está en modo En espera, el indicador luminoso de estado de encendido siempre cambia a naranja, incluso si el indicador luminoso de estado de encendido está deshabilitado.

Para activar o desactivar el indicador luminoso de estado de encendido:

1 Muestre el menú OSD principal.

2 Navegue al menú **Configuración** > **Interfaz de usuario** > **Indicadores luminosos**.

3 Acceda al submenú **Estado de encendido**.

4 Seleccione **Activado/Desactivado** según sus preferencias y confirme.



Indicadores luminosos de las teclas

Acerca de los indicadores luminosos de las teclas

De manera predeterminada, los indicadores luminosos de las teclas volverán a atenuarse si no se realiza ninguna acción en un intervalo de 5 segundos. Sin embargo, este comportamiento se puede cambiar para que los indicadores luminosos de las teclas estén siempre encendidos o apagados.

Para configurar los indicadores luminosos de las teclas:

1 Muestre el menú OSD principal.

2 Navegue al menú **Configuración** > **Interfaz de usuario** > **Indicadores luminosos**.

3 Acceda al submenú **Teclas**.

4 Seleccione **Automático/Siempre encendido/Siempre apagado** según sus preferencias y confirme.



Función de bloqueo de encendido

Acerca de la función de bloqueo de encendido

Al activar la función de bloqueo de encendido, la pantalla Coronis Fusion 6MP queda forzada a permanecer encendida. Esto implica que no se puede cambiar al modo En espera hasta que la función de bloqueo de encendido se desactive de nuevo.

Para activar o desactivar la función de bloqueo de encendido:

1 Muestre el menú OSD principal.

2 Navegue al menú **Configuración** > **Interfaz de usuario** > **Controles**.

3 Acceda al submenú **Bloqueo de encendido**.

4 Seleccione **Activado/Desactivado** según sus preferencias y confirme.



Sonido de teclas

Acerca del sonido de las teclas

De manera predeterminada, las teclas emitirán un pitido cada vez que se toquen. Sin embargo, este sonido se puede desactivar para que no se oiga ningún sonido cuando se usan las teclas.

Para activar o desactivar el sonido de las teclas:

1 Muestre el menú OSD principal.

2 Navegue al menú **Configuración** > **Interfaz de usuario** > **Controles**.

3 Acceda al submenú **Sonido**.

4 Seleccione **Activado/Desactivado** según sus preferencias y confirme.



Ethernet por USB

Acerca de Ethernet por USB

De manera predeterminada, la opción de Ethernet por USB estará desactivada. Esto no desactiva el concentrador USB y el concentrador USB permite usar los conectores USB downstream de la pantalla y cualquier dispositivo externo conectado a ellos (teclado, ratón, ...).

Tenga en cuenta que se necesita una conexión de un conector PC USB downstream al conector USB upstream para poder usar esta funcionalidad.

Al activar Ethernet por USB, permitirá que el procesador interno de la pantalla Coronis Fusion 6MP se comunique directamente por USB con el PC conectado.



Solo se recomienda habilitar el punto final USB si utiliza un controlador de pantalla que no sea de Barco. Si está utilizando un controlador de pantalla de Barco, esta comunicación se realizará automáticamente a través de los cables de vídeo conectados.

Para activar o desactivar Ethernet por USB:

1. Muestre el menú OSD principal.
2. Navegue al menú **Configuración** > **Conectividad**.
3. Acceda al submenú **Ethernet por USB**.
4. Seleccione **Activado/Desactivado** según sus preferencias y confirme.



Dispositivo HID DDC

Acerca del dispositivo HID DDC

De manera predeterminada, el dispositivo HID DDC estará activado. Esto permitirá que el procesador interno de la pantalla Coronis Fusion 6MP se comunique directamente por USB con el PC conectado.

Al desactivar el dispositivo HID DDC, la comunicación entre el procesador interno de la pantalla Coronis Fusion 6MP y el PC conectado será posible. Esto no desactiva el concentrador USB y el concentrador USB permite usar los conectores USB downstream de la pantalla y cualquier dispositivo externo conectado a ellos (teclado, ratón, ...).

Tenga en cuenta que se necesita una conexión de un conector PC USB downstream al conector USB upstream para poder usar esta funcionalidad.



Solo se recomienda habilitar el punto final USB si utiliza un controlador de pantalla que no sea de Barco. Si está utilizando un controlador de pantalla de Barco, esta comunicación se realizará automáticamente a través de los cables de vídeo conectados.

Para activar o desactivar el dispositivo HID DDC:

1. Muestre el menú OSD principal.
2. Navegue al menú **Configuración** > **Conectividad**.
3. Entre en el submenú **Dispositivo HID DDC**.
4. Seleccione **Activado/Desactivado** según sus preferencias y confirme.



Modo de DPMS

Acerca del modo de DPMS

Al activar el modo de Sistema de administración de alimentación del monitor (DPMS) en la pantalla, se optimiza la vida útil del diagnóstico, ya que se apaga automáticamente la luz de fondo cuando el monitor no se utiliza durante un periodo de tiempo determinado. El modo de DPMS está activado de manera predeterminada en el monitor, pero es necesario activarlo también en la estación de trabajo. Para hacerlo, vaya a la ventana “Propiedades de las opciones de energía” en la estación de trabajo.



Barco recomienda ajustar la activación de DPMS tras 20 minutos de inactividad.



Cuando el modo de DPMS está activado en la pantalla, está disponible una función adicional de ahorro de energía de OSD: hibernar. Consulte **“Funciones de monitor”** en la página 40 para obtener más información sobre la hibernación y cómo habilitar esta función.

Para activar o desactivar el modo de DPMS en el monitor:

1 Muestre el menú OSD principal.

2 Navegue al menú **Configuración** > **Administración de alimentación**.

3 Acceda al submenú **Modo de DPMS**.

4 Seleccione **Activado/Desactivado** según sus preferencias y confirme.



Hibernar

Acerca de Hibernar

Si se habilita la hibernación no solo se apagará la retroiluminación sino que se forzará que la pantalla desactive otras funcionalidades para que el consumo de energía se reduzca al mínimo. Esto sucede tras un período de tiempo específico que se puede ajustar manualmente.



La hibernación solo se puede activar en la pantalla si primero se activa el modo de DPMS. Así pues, consulte **“Modo de DPMS”** en la página 34 para realizar esta acción.

Para activar o desactivar la hibernación en la pantalla:

1 Muestre el menú OSD principal.

2 Navegue al menú **Configuración** > **Administración de alimentación**.

3 Acceda al submenú **Hibernar**.

4 Seleccione **Activado/Desactivado** según sus preferencias y confirme.

Para especificar el tiempo de espera de hibernación:

1 Muestre el menú OSD principal.

2 Navegue al menú **Configuración** > **Administración de alimentación**.

3 Acceda al submenú **Tiempo de espera de hibernación**.

4 Ajuste el valor de tiempo de espera como desee y confirme.



Destino de luminosidad

Acerca del destino de luminosidad

El destino de luminosidad de la pantalla Coronis Fusion 6MP se puede ajustar sobre un rango de opciones predefinido. Cuando se cambia el destino de luminosidad, el monitor ajusta la luz de fondo para alcanzarlo.

Para establecer el destino de luminosidad:

1. Muestre el menú OSD principal.
2. Navegue al menú **Configuración** > **Calibración**.
3. Acceda al submenú **Destino de luminosidad**.
4. Establezca un valor de destino de luminosidad según sus preferencias y confirme.



Ajustes preestablecidos de color

Acerca de los valores predefinidos de color:

Los valores predefinidos de color disponibles para su pantalla son:

Iluminación neutra	Simulación de la temperatura del color de películas de iluminación neutra
Iluminación azul	Simulación de la temperatura del color de películas de iluminación azul
Usuario	Cuando seleccione el valor de temperatura de color del usuario, podrá definir manualmente las coordenadas X e Y de la temperatura de color de la pantalla en submenús independientes.
Blanco nativo	La temperatura del color nativa, no modificada del panel LCD.

PARA SELECCIONAR UN VALOR PREDEFINIDO DE COLOR:

1. Muestre el menú OSD principal.
2. Navegue al menú **Configuración** > **Calibración** > **Definición de color**.
3. Entre en el submenú **Valores predefinidos de color**.
4. Seleccione uno de los valores predefinidos de color disponibles y confirme.



Temperatura color

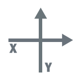
ACERCA DE LA TEMPERATURA DE COLOR:

Se puede cambiar la temperatura de color de la pantalla.

> ! La temperatura de color solo se puede cambiar en la pantalla cuando los valores predefinidos de color se ajustan en el valor de usuario. Así pues, consulte **"Modo de DPMS"** en la página 34 para realizar esta acción.

PARA CAMBIAR LA TEMPERATURA DE COLOR:

1. Muestre el menú OSD principal.
2. Navegue al menú **Configuración** > **Calibración** > **Configuración de color**.
3. Entre en el submenú **Definición de color**.
4. Seleccione la temperatura de color y confirme.
5. Entre en el submenú **Temperatura de color**.
6. Ajuste el valor de temperatura como desee y confirme.



Coordenadas de color

Acerca de las coordenadas de color:

Se pueden cambiar las coordenadas de color de la pantalla.

Las coordenadas de color solo se pueden cambiar en la pantalla cuando los valores predefinidos de color se ajustan en el valor de usuario. Así pues, consulte **"Modo de DPMS"** en la página 34 para realizar esta acción.

Para cambiar las coordenadas de color:

1. Muestre el menú OSD principal.
2. Navegue al menú **Configuración** > **Calibración** > **Configuración de color**.
3. Entre en el submenú **Definición de color**.
4. Seleccione las coordenadas de color y confirme.
5. Entre en el submenú **X y/o Y**.
6. Ajustes el valor de la coordenada para X y/o Y como desee y confirme.



Modos de visualización

Acerca de los modos de visualización

La pantalla Coronis Fusion 6MP se puede utilizar en dos modos de visualización:

Diagnóstico	Este modo proporciona la luminosidad calibrada total y está diseñado para usar el monitor con fines de diagnóstico.
Texto	En este modo, la luminosidad se reduce aproximadamente a la mitad. Este modo está diseñado para utilizar el monitor con aplicaciones de oficina, como los procesadores de texto.



Dado que la pantalla Coronis Fusion 6MP está diseñada para utilizarse en un entorno de diagnóstico, el modo de diagnóstico deberá estar siempre seleccionado.

Para seleccionar un modo de visualización:

1. Muestre el menú OSD principal.
2. Navegue al menú **Configuración** > **Calibración**.
3. Acceda al submenú **Modo de visualización**.
4. Seleccione **Diagnóstico/Texto** según sus preferencias y confirme.



Funciones de monitor

Acerca de las funciones de monitor

Los paneles originales sin corregir muestran la misma luminosidad para todos los niveles de escala de grises y color. Sin embargo, ciertos estudios demuestran que en las imágenes médicas, existen determinadas partes de color y escala de grises que ofrecen más información diagnóstica que otras. En respuesta a estas conclusiones, se han definido las funciones del monitor. Estas funciones se centran en aquellas partes que contienen información de diagnóstico crucial, mediante la corrección del comportamiento original del panel.

Nativo	Si selecciona Nativo, el comportamiento del panel original no se corregirá.
Gamma dinámico 1.8 **Gamma dinámico 2.2**	Estas funciones de gamma se reemplazan para tener en cuenta la luminancia no cero de un panel LCD con una señal “negra”. Resultan especialmente útiles en aplicaciones CT para mejorar la percepción de valores Haunsfield bajos.
DICOM	DICOM (Digital Imaging and Communications in Medicine) es un estándar internacional desarrollado para mejorar la calidad y la comunicación de imágenes digitales en radiología. En pocas palabras, la función de monitor DICOM tiene como resultado escalas de grises más visibles en las imágenes. Barco recomienda seleccionar la función de monitor DICOM para la mayoría de aplicaciones de imágenes médicas.
Usuario	Esta función del monitor se selecciona automáticamente cuando se definen las funciones del monitor mediante MediCal QAWeb.

Gamma 1.8 **Gamma 2.2**	Seleccione una de estas funciones del monitor en caso de que el monitor deba reemplazar un monitor CRT con un gamma de 1.8 o 2.2 respectivamente.

PARA SELECCIONAR UNA FUNCIÓN DEL MONITOR:

1 Muestre el menú OSD principal.

2 Navegue al menú **Configuración** > **Calibración**.

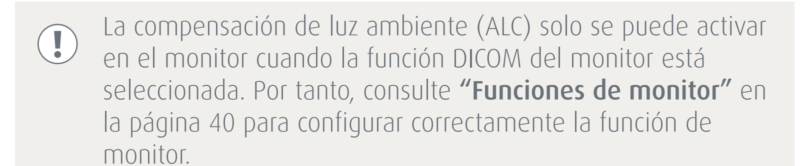
3 Acceda al submenú **Función de monitor**.

4 Seleccione una de las funciones de monitor disponibles y confirme.



Compensación de luz ambiente (ALC)

ACERCA DEL SISTEMA ALC



La compensación de luz ambiente (ALC) solo se puede activar en el monitor cuando la función DICOM del monitor está seleccionada. Por tanto, consulte **"Funciones de monitor"** en la página 40 para configurar correctamente la función de monitor.

Cuando la ALC esté activada, se recalculará la función DICOM del monitor teniendo en cuenta un valor de corrección de luz ambiente predefinida. Este valor está determinado por la sala de lectura seleccionada. Por tanto, también es importante seleccionar una sala de lectura real cuando se habilite la ALC. Para hacerlo, siga las instrucciones de **"Salas de lectura"** en la página 42.

PARA ACTIVAR O DESACTIVAR LA ALC:

1 Muestre el menú OSD principal.

2 Navegue al menú **Configuración** > **Calibración > Luz ambiente**.

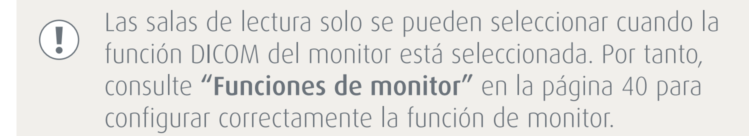
3 Acceda al submenú **Compensación de luz ambiente**.

4 Seleccione **Activado/Desactivado** según sus preferencias y confirme.



Salas de lectura

Acerca de las salas de lectura



Las salas de lectura solo se pueden seleccionar cuando la función DICOM del monitor está seleccionada. Por tanto, consulte **“Funciones de monitor”** en la página 40 para configurar correctamente la función de monitor.

La Asociación americana de físicos en medicina (AAPM, del inglés American Association of Physicists in Medicine) elaboró una lista de salas de lectura predefinidas. Cada una de estas salas de lectura está definida por los siguientes parámetros:

- la luz máxima permitida en este tipo de sala
- el valor de corrección de luz ambiente predefinida para esta sala de lectura

Estos parámetros se almacenan en el monitor y determinan el valor de corrección de luz ambiente predefinida que se tendrá en cuenta para recalcular la función DICOM del monitor cuando se active la compensación de luz ambiente (ALC). Consulte **“Compensación de luz ambiente (ALC)”** en la página 41 para activar la ALC.

Las salas de lectura disponibles para la pantalla Coronis Fusion 6MP son las siguientes:

CR/DR/MAMMO	Corresponde con las condiciones luminosas en salas de lectura diagnóstica para radiología precisa, radiología digital o mamografía. Esta configuración tiene la luz ambiente máxima más baja.

CT/MR/NM	Corresponde a las condiciones de luz en salas de lectura de diagnóstico para tomografía informatizada, resonancia magnética o exploraciones de medicina nuclear.
Oficina del personal	Corresponde a las condiciones de luz de oficinas.
Consulta clínica	Corresponde a las condiciones de luz de salas de lectura de diagnóstico de visualizaciones clínicas.
Sala de Urgencias	Corresponde a las condiciones de luz de salas de urgencias.
Sala de Quirófano	Corresponde con las condiciones luminosas en salas de quirófano. Esta configuración tiene la luz ambiente máxima más alta.

Para seleccionar una sala de lectura:

1 Muestre el menú OSD principal.

2 Navegue al menú **Configuración** > **Calibración > Luz ambiente**.

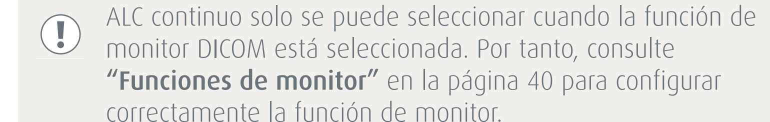
3 Acceda al submenú **Sala de lectura**.

4 Seleccione una de las salas de lectura disponibles y confirme.



ALC continuo

Acerca de ALC continuo



ALC continuo solo se puede seleccionar cuando la función de monitor DICOM está seleccionada. Por tanto, consulte **“Funciones de monitor”** en la página 40 para configurar correctamente la función de monitor.

Si activa ALC continuo se seguirá recalculando la función de monitor DICOM teniendo en cuenta el promedio de luz ambiente.

Para seleccionar ALC continuo:

1. Muestre el menú OSD principal.
2. Navegue al menú **Configuración** > **Calibración > Luz ambiente**.
3. Entre en el submenú **ALC continuo**.
4. Seleccione una de las salas de lectura disponibles y confirme.



Escala de la imagen

Acerca de la escala de la imagen

Al activar la escala de la imagen, se multiplica cada píxel individual a uno o varios píxeles adyacentes para que el tamaño de la imagen mostrada sea un múltiplo de la señal de entrada de vídeo de la fuente de la imagen original.

> ! La escala de la imagen se puede definir únicamente cuando la resolución de la señal de entrada de vídeo del monitor es menor o igual que la mitad de la resolución máxima del monitor.

Para activar o desactivar la escala de la imagen:

1. Muestre el menú OSD principal.
2. Navegue al menú **Configuración** > **Fuentes de imagen**.
3. Acceda al submenú **Escala**.
4. Seleccione **Activado/Desactivado** según sus preferencias y confirme.



Modos de selección de fuente de imagen

Acerca de los modos de selección de fuente de imagen

La pantalla Coronis Fusion 6MP detecta automáticamente el número de señales de entrada de vídeo que hay conectadas, las conecta en el lado del monitor adecuado y les aplica la configuración de vídeo correspondiente (resolución, modo de codificación de vídeo, frecuencia de actualización, etc.). Sin embargo, es posible que sea necesario seleccionar manualmente las señales de entrada de vídeo que se mostrarán en un determinado lado del monitor o ajustar ciertas opciones de configuración de vídeo de forma manual. Para hacerlo, seleccione uno de los siguientes modos de selección de fuente de la imagen que hay disponibles en el monitor:

Automático	En este modo, la pantalla detecta automáticamente el número de señales de entrada de vídeo que hay conectadas, las conecta en el lado del monitor adecuado y les aplica la configuración de vídeo correspondiente (resolución, modo de codificación de vídeo, frecuencia de actualización, etc.). No hay ninguna configuración de vídeo cuando se selecciona este modo.
Una fuente de imagen	Este modo se ha diseñado para mostrar y configurar manualmente solo una señal de entrada de vídeo conectada. Cuando se seleccione este modo, la configuración de vídeo estará disponible para la señal de entrada de vídeo seleccionada.

Dos fuentes de imagen	Este modo se ha diseñado para mostrar y configurar manualmente dos señales de entrada de vídeo conectadas (una en cada lado de la pantalla). Cuando se seleccione este modo, la configuración de vídeo estará disponible para la señal de entrada de vídeo seleccionada en cada lado de la pantalla.

Para seleccionar un modo de selección de fuente de imagen:

1. Muestre el menú OSD principal.
2. Navegue al menú **Configuración** > **Fuentes de imagen**.
3. Acceda al submenú **Selección de fuente de imagen**.
4. Seleccione uno de los modos de selección de fuente de imagen disponibles y confirme.



Señales de entrada de vídeo

Acerca de las señales de entrada de vídeo

> La pantalla Coronis Fusion 6MP detecta automáticamente las señales de entrada de vídeo que hay conectadas. Se pueden seleccionar manualmente las señales de entrada de vídeo de la fuente de imagen, pero el modo de selección de fuente de imagen del monitor debe estar configurado para permitir esta acción. Consulte **"Modos de selección de fuente de imagen" en la página 45** para hacerlo.

Las señales de entrada que hay disponibles para el monitor son las siguientes:

DisplayPort 1	Esta entrada corresponde al conector DisplayPort 1 y se muestra en la sección **"Piezas, controles y conectores"**.

DVI 1	Esta entrada corresponde al conector DVI 1 y se muestra en la sección **"Piezas, controles y conectores"**.
DisplayPort 2	Esta entrada corresponde al conector DisplayPort 2 y se muestra en la sección **"Piezas, controles y conectores"**.
DVI 2	Esta entrada corresponde al conector DVI 2 y se muestra en la sección **"Piezas, controles y conectores"**.

PARA SELECCIONAR MANUALMENTE UNA SEÑAL DE ENTRADA DE VÍDEO:

1. Muestre el menú OSD principal.
2. Navegue al menú **Configuración** > **Fuentes de imagen > Fuente de imagen derecha/izquierda**.
3. Acceda al submenú **Señal de entrada**.
4. Seleccione una de las señales de entrada que hay disponibles y confirme.



Modos de codificación de vídeo

ACERCA DE LOS MODOS DE CODIFICACIÓN DE VÍDEO

> **!** La pantalla CORONIS FUSION 6MP detecta automáticamente las señales de entrada de vídeo que hay conectadas y aplica la configuración adecuada de codificación de vídeo. Se puede seleccionar manualmente un modo de codificación de vídeo, pero el modo de selección de fuente de imagen del monitor debe estar configurado para permitir esta acción. Consulte **"Modos de selección de fuente de imagen"** en la página 45 para hacerlo.

Los modos de codificación de vídeo especifican el modo en que se codifica la información de luminosidad y color en la señal de vídeo. En los monitores para aplicaciones generales, esto se suele realizar

mediante un mecanismo de codificación limitado de 8 bits. Sin embargo, la pantalla Coronis Fusion 6MP incluye una codificación de 10 bits, que le permite ajustarse mejor al intervalo de escala de grises definido por DICOM. Se necesita un intervalo tan amplio a fin de cumplir con las directrices establecidas por las disposiciones médicas más recientes.

Los modos de codificación de vídeo que hay disponibles para el monitor se describen a continuación.



Tenga en cuenta que el controlador de pantalla que está conectado al monitor puede que no siempre admita todos estos modos de codificación de vídeo.

Estándar	Este modo utiliza el mecanismo de codificación estándar de 8 bits.
HDR1	Este modo incluye una codificación de vídeo de 10 bits de acuerdo con el estándar de alto rango dinámico HDR (del inglés High Dynamic Range), normalmente empleado en los monitores en color.
HDR2	HDR2 es un modo específico de Barco que incluye una codificación de vídeo de 10 bits de acuerdo con el estándar HDR, pero que permite una frecuencia de actualización completa (que no siempre se obtiene con HDR1). Este modo suele utilizarse en monitores en color.
Dual 10	Dual 10 es un modo de codificación de vídeo de 10 bits específico de Barco, que se suele utilizar en monitores de escala de grises y que permite una frecuencia de actualización completa.

Automático	Cuando se selecciona esta opción, la pantalla Coronis Fusion 6MP asigna automáticamente la configuración de codificación de vídeo adecuada a las señales de entrada de vídeo que hay conectadas.

Para seleccionar manualmente un modo de codificación de vídeo:

1. Muestre el menú OSD principal.
2. Navegue al menú **Configuración** > **Fuentes de imagen > Fuente de imagen derecha/izquierda**.
3. Acceda al submenú **Codificación de vídeo**.
4. Seleccione uno de los modos de codificación de vídeo que hay disponibles y confirme.



Modos de conversión de escala de grises

Acerca de los modos de conversión de escala de grises

> La pantalla Coronis Fusion 6MP detecta automáticamente las señales de entrada de vídeo que hay conectadas y aplica la configuración adecuada de conversión de escala de grises. Se puede seleccionar manualmente un modo de conversión de escala de grises, pero el modo de selección de fuente de imagen del monitor debe estar configurado para permitir esta acción. Consulte **"Modos de selección de fuente de imagen"** en la página 45 para hacerlo.

Los modos de conversión de escala de grises especifican el modo en que el color generado en el controlador de pantalla se convierte a la escala de grises en el monitor.

Los modos de conversión de escala de grises que hay disponibles son los siguientes:

Usar canal rojo	Este modo está diseñado para monitores en escala de grises donde el gris se envía a través del canal rojo.
Usar canal verde	Este modo está diseñado para monitores en escala de grises donde el gris se envía a través del canal verde.
Usar canal azul	Este modo está diseñado para monitores en escala de grises donde el gris se envía a través del canal azul.
Usar todos los canales	Este modo está diseñado para monitores en escala de grises donde el gris se envía a través de los canales rojo, verde y azul. Este proceso se realiza mediante un mecanismo de conversión estándar, en el que se usa un 30% de rojo, un 59% de verde y un 11% azul para generar el color gris.

Para seleccionar manualmente un modo de conversión de escala de grises:

1. Muestre el menú OSD principal.
2. Navegue al menú **Configuración** > **Fuentes de imagen > Fuente de imagen derecha/izquierda**.
3. Acceda al submenú **Conversión de escala de grises**.
4. Seleccione uno de los modos de conversión de escala de grises que hay disponibles y confirme.



Sincronización de EDID

Acerca de la sincronización de EDID

La pantalla Coronis Fusion 6MP ajustará automáticamente las señales de entrada de vídeo conectadas y aplicará la sincronización correcta basándose en el parámetro de sincronización de EDID. Para configurar manualmente la sincronización de EDID el modo de selección de fuente de imagen de la pantalla debe configurarse para permitirlo. Consulte **"Modos de selección de fuente de imagen"** en la página 45 para hacerlo.

La siguiente sincronización de EDID está disponible para la pantalla Coronis Fusion 6MP:

Resolución	Permite modificar manualmente la resolución de la señal de entrada de vídeo de la fuente de imagen.
Frecuencia de actualización	Permite seleccionar manualmente la frecuencia de actualización de la señal de entrada de vídeo de la fuente de imagen, en función de la frecuencia de actualización máxima del controlador de pantalla que esté conectado al monitor.
Orientación de preferencia	Permite cambiar la orientación de la señal de entrada de vídeo de la fuente de imagen a horizontal, vertical o dejar que el monitor asigne automáticamente la orientación correcta.
Profundidad de color	Permite cambiar la profundidad de color a 8 o 10 bits.

Para configurar manualmente la sincronización de EDID:

1. Muestre el menú OSD principal.
2. Navegue al menú **Configuración** > **Fuentes de imagen > Fuente de imagen derecha/izquierda**.
3. Acceda al submenú **Sincronización de EDID**.
4. Seleccione **Resolución, Frecuencia de actualización, Orientación preferida** o **Profundidad de color**.
5. Seleccione una de las opciones de configuración disponibles y confirme.



Información del monitor

Acerca de la información del monitor

La información relativa al monitor, como el número de serie, el tipo de color, la resolución nativa, las versiones de firmware, etc. está disponible en un submenú específico del menú OSD.

Para recuperar información sobre el monitor:

1. Muestre el menú OSD principal.
2. Navegue al menú **Acerca de este monitor**.
3. Acceda al submenú **Monitor** o **Firmware** según desee.



Estado del monitor

Acerca del estado del monitor

El submenú Estado del menú OSD ofrece información sobre el estado actual del monitor (tiempos de uso, temperaturas, etc.), el estado de las fuentes de imagen conectadas (modo de codificación de vídeo, sincronización, etc.) y el estado de calibración actual del monitor (función del monitor, luminosidad, ALC, etc.).

Para recuperar el estado del monitor:

1. Muestre el menú OSD principal.
2. Navegue al menú **Estado**.
3. Acceda a los submenús **Monitor**, **Fuente de imagen, Calibración** o **Conectividad** según desee.

Limpieza del monitor

Cristal frontal

Limpie el cristal frontal con una esponja, un paño o un pañuelo suave, **ligeramente** humedecido con uno de los siguientes productos probados:

- Flux
- Windex Glass Plus
- Limpiacristales Bohle
- Don Limpio
- Pril
- Limpiacristales Ajax
- Limpiacristales Sidolin
- Solución de etanol al 25% (EtOH)

En caso de no disponer de los productos mencionados anteriormente, utilice agua corriente.



Tenga cuidado de no dañar ni rayar el cristal frontal. Tenga cuidado de no llevar anillos u otro tipo de joyas y no ejerza una presión excesiva sobre el cristal frontal.



No aplique ningún líquido ni aerosol directamente sobre el cristal frontal, ya que el exceso de líquido podría ocasionar daños en los componentes electrónicos internos. En su lugar, aplique el líquido al paño.



No utilice los siguientes productos:

- Alcohol o disolventes en alta concentración > 5%
- Soluciones alcalinas fuertes, disolventes fuertes
- Ácidos
- Detergentes con fluoruro
- Detergentes con amoniaco
- Detergentes con abrasivos
- Lana de acero
- Esponja con abrasivos
- Cuchillas metálicas
- Paño con hebras de acero

Carcasa

1 Limpie la carcasa utilizando un paño de algodón suave, **ligeramente** humedecido con un producto de limpieza adecuado para el equipo médico.

Se ha comprobado la resistencia de la carcasa a los siguientes productos:

- Cidex, Betadina
- Alcohol (isopropilo y etilo)
- Limpiadores con base de amoniaco (Windex)
- Aquasonic Gel

En caso de no disponer de los productos mencionados anteriormente, utilice agua corriente.

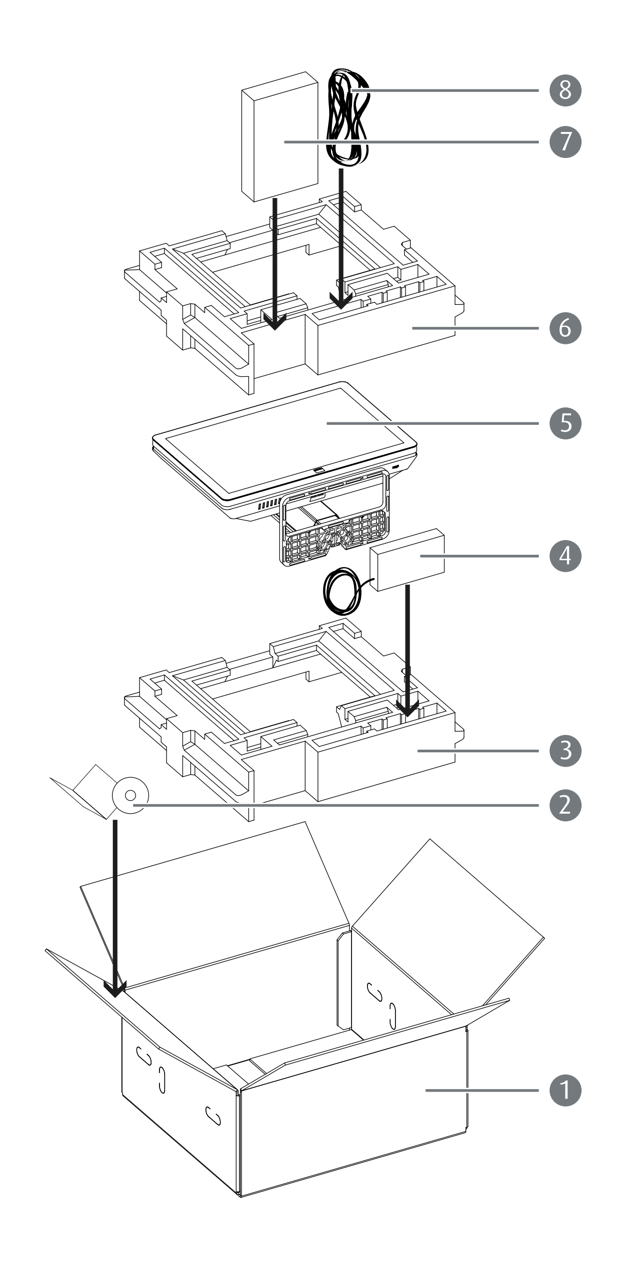


No aplique ningún líquido ni aerosol directamente sobre la carcasa, ya que el exceso de líquido podría ocasionar daños en los componentes electrónicos internos. En su lugar, aplique el líquido al paño.

2 Repita únicamente con agua.

3 Séquelo con un paño seco.

Instrucciones de reenvasado



1	Caja	2	CD del sistema + Guía del usuario
3	Tope inferior	4	Toma de alimentación
5	pantalla Coronis Fusion 6MP	6	Tope superior
7	Caja del controlador de pantalla	8	Cables (vídeo, USB, alimentación)

1. Coloque una caja vacía sobre una superficie estable.
2. Deslice el CD del sistema y la guía del usuario dentro de la bolsa dedicada acoplada al interior de la caja.
3. Coloque el tope superior en la caja.
4. Coloque la toma de alimentación en la cavidad dedicada del tope de alimentación.
5. Coloque la pantalla Coronis Fusion 6MP en su bolsa original y coloque la bolsa en el cuadro con el panel mirando hacia arriba.
6. Coloque el tope superior en la parte superior de la pantalla.
7. Si procede, deslice la caja del controlador de la pantalla dentro de la cavidad dedicada de los topes.
8. Coloque todos los cables (vídeo, USB, alimentación) en su bolsa original y deslícelos en la cavidad dedicada de los topes.
9. Cierre y selle la caja.

Información importante

Información de seguridad

Recomendaciones generales

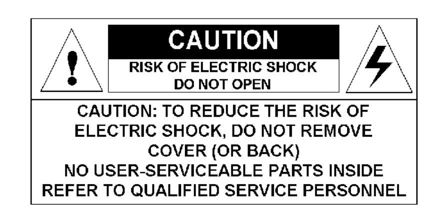
Consulte las instrucciones de seguridad y funcionamiento antes de utilizar el equipo.

Conserve las instrucciones de seguridad y funcionamiento para poder consultarlas posteriormente.

Cumpla todas las advertencias impresas en el equipo y las proporcionadas en el manual de instrucciones.

Siga todas las instrucciones de uso y funcionamiento.

Descarga eléctrica



Tipo de protección (eléctrica):

Equipo con fuente de alimentación externa: equipo de Clase I

Grado de seguridad (mezcla anestésica inflamable):

Este equipo no se puede utilizar en presencia de mezcla anestésica inflamable con aire, oxígeno u óxido nitroso.

Equipo no destinado a la atención al paciente

Equipo destinado principalmente para utilizarse en centros de salud donde es poco probable el contacto con pacientes.

Conexión de alimentación: equipo con fuente de alimentación externa de 24 V CC

- Requisitos de alimentación: el equipo debe enchufarse a la fuente de alimentación de 24 V CC SELV aprobada por la autoridad médica que se ha suministrado.
- La fuente de alimentación de CC aprobada para uso hospitalario debe conectarse a la tensión de la red eléctrica de CC (borne de puesta a tierra protector).

Cables de alimentación:

- Utilice un cable de alimentación UL que se puede desconectar, de 3 conductores, tipo SJ o equivalente, 18 AWG mín., 300 V mín., suministrado con clavija de tipo hospitalario y configuración 5-15P para aplicación a 120 V o 6-15P para aplicación a 240 V.
- No sobrecargue enchufes ni alargaderas, ya que puede ocasionar un incendio o sufrir una descarga eléctrica.
- Protección eléctrica (EE. UU.: cable de alimentación): los cables de alimentación se deben disponer de forma que no se pisen ni queden atrapados por muebles u objetos. Tenga especial cuidado con los cables de los enchufes y las tomas de corriente.

Agua y humedad

Nunca exponga el equipo a la lluvia o a la humedad.

Nunca utilice el equipo cerca de zonas húmedas, como la bañera, el lavabo, una piscina, el fregadero de la cocina, los desagües de la lavadora o un sótano con humedad.

Ventilación

No cubra ni bloquee las ranuras de ventilación situadas en la cubierta del dispositivo. Cuando instale el equipo en un armario o en otra ubicación cerrada, deje espacio suficiente entre el dispositivo y las paredes del armario.

Instalación

Coloque el equipo sobre una superficie plana, sólida y estable con capacidad para soportar el peso de al menos 3 equipos. Si utiliza un carrito o un soporte inestable, el equipo corre el riesgo de caerse y de ocasionar graves lesiones a niños o adultos, así como de sufrir graves desperfectos.

Este aparato cumple con las siguientes normativas:

CE0120 (producto de clase IIb MDD 93/42/CEE), Directiva 2004/108/CE, IEC 60950-1:2005 2a EDICIÓN, DEMKO - EN 60601-1:2006, VCCI, FCC clase B, FDA 510(K), RoHS, KCC, IEC 60601-1:2005 3a EDICIÓN, ANSI/AAMI ES 60601-1:2005, CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1 (2008), CCC - GB9254-2008 + GB4943.1-2011 + GB17625.1-2003, ICES-001 Nivel B.

Desviaciones nacionales escandinavas de Cl. 1.7.2:

Finlandia: “Laite on liitettävä suojamaadoituskoskettimilla varustettuun pistorasiaan”
Noruega: “Apparatet må tilkoples jordet stikkontakt”
Suecia: “Apparaten skall anslutas till jordat uttag”

Información medioambiental

Información sobre cómo desechar el producto (Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos)



Este símbolo en el producto indica que, de acuerdo con la directiva europea 2002/96/CE relativa a los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, este producto no se debe desechar con otros residuos urbanos. Para desechar los residuos del equipo, llévelo a un punto de recogida designado para el reciclado de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. Para evitar posibles daños a personas o al medio ambiente como consecuencia del desecho incontrolado de residuos, separe estos artículos de otro tipo de residuos y recíclelos de manera responsable para promover una reutilización sostenible de los recursos materiales.

Para obtener más información sobre el reciclado de este producto, póngase en contacto con la oficina local de la ciudad, el servicio de desecho de residuos urbanos o la tienda donde adquirió el producto.

Cumplimiento con RoHS para Turquía



República de Turquía: conforme a la normativa EEE
Türkiye Cumhuriyeti: EEE Yönetmeliğine Uygundur

中国大陆 RoHS (RoHS para China continental)

根据中国大陆《电子信息产品污染控制管理办法》（也称为中国大陆 RoHS），以下部分列出了 Barco 产品中可能包含的有毒和 / 或有害物质的名称和含量。中国大陆 RoHS 指令包含在中国信息产业部 MCV 标准：“电子信息产品中有毒物质的限量要求”中。

De conformidad con la Administración china sobre el control de contaminación provocado por productos de información electrónica (también denominada RoHS de China continental), en la tabla siguiente se enumeran los nombres y el contenido de sustancias tóxicas y/o peligrosas que puede contener el producto de Barco. La norma RoHS de China continental está incluida en la norma MCV del Ministerio de industria de información de China, en la sección sobre requisitos límite de sustancias tóxicas en productos de información electrónicos.

零件项目 (名称) **Nombre de componente**	有毒有害物质或元素 **Sustancias o elementos peligrosos**					
	铅 **(Pb)**	汞 **(Hg)**	镉 **(Cd)**	六价铬 **(Cr6+)**	多溴联苯 **(PBB)**	多溴二苯醚 **(PBDE)**
印制电路配件 Ensamblados de circuitos impresos	X	O	O	O	O	O
液晶面板 Panel LCD	X	O	O	O	O	O
外接电 (线) 缆 Cables externos	X	O	O	O	O	O
內部线路 Cableado interno	O	O	O	O	O	O
金属外壳 Cubierta metálica	O	O	O	O	O	O
塑胶外壳 Cubierta de plástico	O	O	O	O	O	O
散热片 (器) Disipadores de calor	O	O	O	O	O	O
风扇 Ventilador	O	O	O	O	O	O

电源供应器 Unidad de alimentación	X	O	O	O	O	O
文件说明书 Manuales en papel	O	O	O	O	O	O
光盘说明书 Manual en CD	O	O	O	O	O	O
O: 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T 11363-2006 标准规定的限量要求以下 . O: Indica que el contenido de sustancias tóxicas o peligrosas de todos los materiales homogéneos de esta pieza se encuentra por debajo del requisito límite descrito en SJ/T11363-2006. X: 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T 11363-2006 标准规定的限量要求 . X: indica que el contenido de sustancias tóxicas o peligrosas de al menos uno de los materiales homogéneos utilizados en esta pieza se encuentra por encima del requisito límite descrito en SJ/T11363 2006.						

在中国大陆销售的相应电子信息产品 （EIP）都必须遵照中国大陆《电子信息产品污染控制标识要求》标准贴上环保使用期限（EFUP）标签。Barco 产品所采用的 EFUP 标签 （请参阅实例，徽标内部的编号使用于制定产品）基于中国大陆的 《电子信息产品环保使用期限通则》标准。

Todos los productos de información electrónicos (EIP) que se vendan en China continental deben cumplir con el estándar de etiquetado de control de contaminación de productos de información electrónicos de China continental, marcados con el logotipo de período de uso medioambiental óptimo (EFUP). El número que figura dentro del logotipo EFUP que utiliza Barco (véase la fotografía) está basado en el estándar relativo al período de uso medioambiental óptimo para productos de información electrónicos.



Información de cumplimiento normativo

Instrucciones de uso: Coronis Fusion 6MP

La pantalla Coronis Fusion 6MP (MDCC-6230) es un dispositivo de visualización capaz de mostrar dos imágenes de pantalla 3MP, unidas electrónicamente en el panel único. Está preparado para presentar y ver imágenes digitales, en las revisiones y análisis que realizan los profesionales médicos preparados. Proporciona una resolución de pantalla de 3280 x 2048 píxeles, con una cadencia de pixel de 0,1995 mm. Esto proporciona la resolución equivalente de 2 x 3MP monitores.

La pantalla Coronis Fusion 6MP DL (MDCC-6230) no es apta para la revisión primaria de imágenes de diagnóstico para Mamografía.

Precaución (EE.UU.): las leyes federales estadounidenses restringen la venta de este dispositivo a médicos cualificados para su uso, o por orden de estos.

FCC clase B

Este dispositivo cumple con la Sección 15 de las normativas FCC. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no puede provocar interferencias dañinas y (2) debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento indeseado.

este equipo se ha verificado y se ha comprobado que cumple con las limitaciones de los dispositivos digitales de Clase B, según lo establecido en la Sección 15 de las normativas FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias dañinas en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencias y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede provocar interferencias dañinas a las comunicaciones por radio. No obstante, no se garantiza que no se produzca ninguna interferencia en alguna instalación determinada. Si este equipo causa interferencias dañinas a una recepción de radio o televisión que puedan determinarse apagando y encendiendo el equipo, el usuario debe intentar corregirlas siguiendo uno o varios de los siguientes procedimientos:

- Reorientar o reubicar la antena de recepción.
- Aumentar la distancia que separa al equipo del receptor.
- Conectar el equipo a la salida de un circuito diferente del que está conectado el receptor.
- Consultar con el distribuidor o con un técnico de radio o televisión experto en la materia.

Aviso para Canadá

Este dispositivo ISM cumple con la norma canadiense ICES-001.
Cet appareil ISM est conforme à la norme NMB-001 du Canada.

Aviso de CEM

Este dispositivo cumple con los estándares de CEM sobre emisiones e interferencias de equipos circundantes. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no puede provocar interferencias dañinas y (2) debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento indeseado.

Las interferencias se pueden determinar apagando y encendiendo el equipo.

Si este equipo causa interferencias perjudiciales o recibe interferencias perjudiciales de equipos circundantes, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia mediante una de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena de recepción o el equipo.
- Aumentar la distancia que separa al equipo del receptor.
- Conectar el equipo a la salida de un circuito diferente del que está conectado el receptor.
- Consultar con el distribuidor o con un técnico experto en la materia.

Explicación de los símbolos

En la pantalla o en la fuente de alimentación, puede encontrar los siguientes símbolos (lista no restrictiva):

CE 0120	Indica el cumplimiento con los requisitos básicos de la Directiva 93/42/EEC
FC	Indica el cumplimiento con el Apartado 15 de las normativas FCC (clase A o clase B)
UL o CLASSIFIED UL	Indica que el monitor cumple las normas UL
c UL us o CLASSIFIED c UL us	Indica que el monitor cumple las normas c-UL
D	Indica que el monitor cumple las normas DEMKO
CCC S&E	Indica que el monitor cumple las normas CCC
VCCI	Indica que el monitor cumple las normas VCCI
	Indica los conectores USB en la pantalla
	Indica la fecha de fabricación
15 35	Indica los límites de temperatura para que la pantalla funcione dentro de las especificaciones
SN	Indica el número de serie de la pantalla.

	Consulte las instrucciones de funcionamiento
	Indica que este aparato no debe tirarse a la basura sino que debe reciclarse, según la directiva europea RAEE (Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos)

Exención de responsabilidad

Renuncia de responsabilidad

Aunque se ha intentado que este documento sea de gran precisión técnica, se declina toda responsabilidad derivada de los posibles errores que pueda contener. Nuestro objetivo es proporcionarle una documentación lo más útil y precisa posible y, por ello, le pedimos que no dude en comunicarnos cualquier posible error de este manual.

Los productos de software Barco son propiedad de Barco. Barco N.V. o Barco, Inc. distribuyen dichos productos con copyright para su uso exclusivo conforme a lo establecido en los términos específicos del acuerdo de licencia de software entre Barco N.V. o Barco Inc. y el licenciatario. No se autoriza ningún otro uso, la duplicación ni la divulgación de ningún producto de software Barco, independientemente de la forma en la que se realice.

Las especificaciones de los productos Barco están sujetas a cambios sin previo aviso.

Marcas comerciales

Todas las marcas comerciales y las marcas comerciales registradas son propiedad de sus respectivos propietarios.

Aviso sobre derechos de autor

Este documento está protegido por derechos de autor. Están reservados todos los derechos. Queda prohibida la reproducción o copia de este

Información sobre patentes

Este producto está amparado por los siguientes derechos de propiedad intelectual:

Patente estadounidense RE43,707
Patente estadounidense 7,038,186
Patente estadounidense 7,166,829
Patente estadounidense 6,950,098
Patente europea 1 274 066.

Especificaciones técnicas

Coronis Fusion 6MP

Acrónimo del producto	MDCC-6230
Tecnología de pantalla	TFT AM Color LCD Dual Domain IPS-Pro
Tamaño de pantalla activa (diagonal)	772 mm (30,4")
Tamaño de pantalla activa (H x V)	654 x 409 mm (25,8 x 16,1")
Relación de aspecto (H:V)	16:10
Resolución	nativo 6MP (3280 x 2048) configurable a 2 x 3MP+ (1640 X 2048) configurable a 2 x 3MP (1536 X 2048)
Profundidad de píxel	0,1995 mm
Imágenes en color	Sí
Imágenes en escala de grises	Sí
Soporte cromático	30 bit
Ángulo de visión (H, V)	178°
Tecnología de luminosidad uniforme (Uniform Luminance Technology) (ULT)	Sí
Uniformidad por píxel (PPU)	No
Compensación de luz ambiente (ALC)	Sí
Estabilización de salida de luz de fondo (BLOS)	Si (2x)
I-Guard	Sí

Luminosidad máxima*	720 cd/m²
Luminosidad calibrada según DICOM (ULT apagada)*	500 cd/m²
Relación de contraste (típica)*	1000:1 (panel típico)
Tiempo de respuesta (Tr + Tf)	18 ms
Frecuencia de barrido (H; V)	30-150 kHz; 15-80 Hz
Color de carcasa	Negro/Plateado
Señales de entrada de vídeo	DVI-D Dual Link (2x), DisplayPort (2x)
Terminales de entrada y salida de vídeo	ND
Puertos USB	1 upstream (endpoint), 3 downstream
Estándar USB	2.0
Requisitos de alimentación (nominal)	100-240 V
Consumo de energía (nominal)	125 W
Modo de ahorro de energía	Sí
Administración de alimentación	DVI-DMPM, DP-DMPM
Frecuencia de reloj de la tarjeta de vídeo	280 MHz
Idiomas de OSD	Inglés, alemán, francés, neerlandés, español, italiano, portugués, polaco, ruso, sueco, chino (simplificado), japonés, coreano y árabe
Dimensiones con soporte (An. x Al. x P.)	Horizontal: ND Vertical: 731 x 580~676 x 265 mm

Dimensiones sin soporte (An. x Al. x P.)	Horizontal: ND Vertical: 731 x 485 x 141 mm
Dimensiones con embalaje (An. x Al. x P.)	869 x 764 x 400 mm
Peso neto con soporte	26,5 kg
Peso neto sin soporte	20 kg
Peso neto con soporte con embalaje	36,5 kg
Peso neto sin soporte con embalaje	ND
Intervalo de ajuste de altura	96 mm
Inclinación	-5° / +25°
Rotación	-45° / +45°
Giro	ND
Estándar de montaje	Norma VESA (100 mm)
Protección de pantalla	Cubierta protectora de cristal antirreflectante
Modalidades recomendadas	CT, MR, US, DR, CR, NM, película
Certificaciones	CE0120 (producto de clase IIb MDD 93/42/CEE), Directiva 2004/108/CE, IEC 60950-1:2005 2a EDICIÓN, DEMKO - EN 60601-1:2006, VCCI, FCC clase B, FDA 510(K), RoHS, KCC, IEC 60601-1:2005 3a EDICIÓN, ANSI/AAMI ES 60601-1:2005, CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1 (2008), CCC - GB9254-2008 + GB4943.1-2011 + GB17625.1-2003, ICES-001 Nivel B
Accesorios suministrados	Guía de Inicio Hoja de instalación rápida Cables de vídeo (2x DVI Dual Link, 2x DisplayPort) Cables de toma de corriente eléctrica (Reino Unido, Europeo (CEBEC/KEMA), EE. UU. (UL/CSA; conector adaptador NEMA 5-15P), Chino (CCC)) Cable USB 2.0 Alimentación eléctrica externa

Accesorios opcionales	ND
Software de control de calidad	MediCal QAWeb
Unidades por palé	ND
Dimensiones del palé	ND
Garantía	5 años
Temperatura operativa	De 0 °C a 35 °C (de 15 °C a 30 °C según especificaciones)
Temperatura de almacenamiento	De -20°C a 60°C
Humedad operativa	8% - 80% (sin condensación)
Humedad de almacenamiento	5% - 93% (sin-condensación)
Altura operativa	2.000 m

* En condiciones de oscuridad de salas de lectura (0 lux)

Información de licencia Open Source

Este producto contiene componentes de software comercializados bajo una licencia Open Source. A petición del usuario, se ofrece una copia del código fuente. Para ello, contacte con el representante de atención al cliente de MID en image.careGLOB@barco.com.

Las licencias se proporcionan únicamente en inglés debido a que las traducciones no establecen legalmente los términos de distribución para el software que utiliza dichas licencias, sino que solo lo hace el original en inglés. Sin embargo, se ofrecen traducciones a los idiomas locales en www.gnu.org.

El software que se ejecuta en el procesador interno utiliza las siguientes licencias.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE, Version 2, June 1991

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in

exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.
c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:

a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to

satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN

OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR

REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE, Version 3, 29 June 2007

Copyright (C) 2007 Free Software Foundation, Inc. <http://fsf.org/>

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The GNU General Public License is a free, copyleft license for software and other kinds of works.

The licenses for most software and other practical works are designed to take away your freedom to share and change the works. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change all versions of a program--to make sure it remains free software for all its users. We, the Free Software Foundation, use the GNU General Public License for most of our software; it applies also to any other work released this way by its authors. You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for them if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free

programs, and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to prevent others from denying you these rights or asking you to surrender the rights. Therefore, you have certain responsibilities if you distribute copies of the software, or if you modify it: responsibilities to respect the freedom of others.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must pass on to the recipients the same freedoms that you received. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

Developers that use the GNU GPL protect your rights with two steps: (1) assert copyright on the software, and (2) offer you this License giving you legal permission to copy, distribute and/or modify it.

For the developers' and authors' protection, the GPL clearly explains that there is no warranty for this free software. For both users' and authors' sake, the GPL requires that modified versions be marked as changed, so that their problems will not be attributed erroneously to authors of previous versions.

Some devices are designed to deny users access to install or run modified versions of the software inside them, although the manufacturer can do so. This is fundamentally incompatible with the aim of protecting users' freedom to change the software. The systematic pattern of such abuse occurs in the area of products for individuals to use, which is precisely where it is most unacceptable. Therefore, we have designed this version of the GPL to prohibit the practice for those products. If such problems arise substantially in other domains, we stand ready to extend this provision to those domains in future versions of the GPL, as needed to protect the freedom of users.

Finally, every program is threatened constantly by software patents. States should not allow patents to restrict development and use of software on general-purpose computers, but in those that do, we wish to avoid the special danger that patents applied to a free program could make it effectively proprietary. To prevent this, the GPL assures that patents cannot be used to render the program non-free.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

TERMS AND CONDITIONS

0. Definitions.

"This License" refers to version 3 of the GNU General Public License.

"Copyright" also means copyright-like laws that apply to other kinds of works, such as semiconductor masks.

"The Program" refers to any copyrightable work licensed under this License. Each licensee is addressed as "you". "Licensees" and "recipients" may be individuals or organizations.

To "modify" a work means to copy from or adapt all or part of the work in a fashion requiring copyright permission, other than the making of an exact copy. The resulting work is called a "modified version" of the earlier work or a work "based on" the earlier work.

A "covered work" means either the unmodified Program or a work based on the Program.

To "propagate" a work means to do anything with it that, without permission, would make you directly or secondarily liable for infringement under applicable copyright law, except executing it on a computer or modifying a private copy. Propagation includes copying, distribution (with or without modification), making available to the public, and in some countries other activities as well.

To "convey" a work means any kind of propagation that enables other parties to make or receive copies. Mere interaction with a user through a computer network, with no transfer of a copy, is not conveying.

An interactive user interface displays "Appropriate Legal Notices" to the extent that it includes a convenient and prominently visible feature that (1) displays an appropriate copyright notice, and (2) tells the user that there is no warranty for the work (except to the extent that warranties are provided), that licensees may convey the work under this License, and how to view a copy of this License. If the interface presents a list of user commands or options, such as a menu, a prominent item in the list meets this criterion.

1. Source Code.

The "source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. "Object code" means any non-source form of a work.

A "Standard Interface" means an interface that either is an official standard defined by a recognized standards body, or, in the case of interfaces specified for a particular programming language, one that is widely used among developers working in that language.

The "System Libraries" of an executable work include anything, other than the work as a whole, that (a) is included in the normal form of packaging a Major Component, but which is not part of that Major Component, and (b) serves only to enable use of the work with that Major Component, or to implement a Standard Interface for which an implementation is available to the public in source code form. A "Major Component", in this context, means a major essential component (kernel, window system, and so on) of the specific operating system (if any) on which the executable work runs, or a compiler used to produce the work, or an object code interpreter used to run it.

The "Corresponding Source" for a work in object code form means all the source code needed to generate, install, and (for an executable work) run the object code and to modify the work, including scripts to control those activities.

However, it does not include the work's System Libraries, or general-purpose tools or generally available free programs which are used unmodified in performing those activities but which are not part of the work. For example, Corresponding Source includes interface definition files associated with source files for the work, and the source code for shared libraries and dynamically linked subprograms that the work is specifically designed to require, such as by intimate data communication or control flow between those subprograms and other parts of the work.

The Corresponding Source need not include anything that users can regenerate automatically from other parts of the Corresponding Source.

The Corresponding Source for a work in source code form is that same work.

2. Basic Permissions.

All rights granted under this License are granted for the term of copyright on the Program, and are irrevocable provided the stated conditions are met. This License explicitly affirms your unlimited permission to run the unmodified Program. The output from running a covered work is covered by this License only if the output, given its content, constitutes a covered work. This License acknowledges your rights of fair use or other equivalent, as provided by copyright law.

You may make, run and propagate covered works that you do not convey, without conditions so long as your license otherwise remains in force. You may convey covered works to others for the sole purpose of having them make modifications exclusively for you, or provide you with facilities for running those works, provided that you comply with the terms of this License in conveying all material for which you do not control copyright. Those thus making or running the covered works for you must do so exclusively on your behalf, under your direction and control, on terms that prohibit them from making any copies of your copyrighted material outside their relationship with you.

Conveying under any other circumstances is permitted solely under the conditions stated below. Sublicensing is not allowed; section 10 makes it unnecessary.

3. Protecting Users' Legal Rights From Anti-Circumvention Law.

No covered work shall be deemed part of an effective technological measure under any applicable law fulfilling obligations under article 11 of the WIPO copyright treaty adopted on 20 December 1996, or similar laws prohibiting or restricting circumvention of such measures.

When you convey a covered work, you waive any legal power to forbid circumvention of technological measures to the extent such circumvention is effected by exercising rights under this License with respect to the covered work, and you disclaim any intention to limit operation or modification of the work as a means of enforcing, against the work's users, your or third parties' legal rights to forbid circumvention of technological measures.

4. Conveying Verbatim Copies.

You may convey verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice; keep intact all notices stating that this License and any non-permissive terms added in accord with section 7 apply to the code; keep intact all notices of the absence of any warranty; and give all recipients a copy of this License along with the Program.

You may charge any price or no price for each copy that you convey, and you may offer support or warranty protection for a fee.

5. Conveying Modified Source Versions.

You may convey a work based on the Program, or the modifications to produce it from the Program, in the form of source code under the terms of section 4, provided that you also meet all of these conditions:

a) The work must carry prominent notices stating that you modified it, and giving a relevant date.
b) The work must carry prominent notices stating that it is released under this License and any conditions added under section 7. This requirement modifies the requirement in section 4 to "keep intact all notices".
c) You must license the entire work, as a whole, under this License to anyone who comes into possession of a copy. This License will therefore apply, along with any applicable section 7 additional terms, to the whole of the work, and all its parts, regardless of how they are packaged. This License gives no permission to license the work in any other way, but it does not invalidate such permission if you have separately received it.
d) If the work has interactive user interfaces, each must display Appropriate Legal Notices; however, if the Program has interactive interfaces that do not display Appropriate Legal Notices, your work need not make them do so.

A compilation of a covered work with other separate and independent works, which are not by their nature extensions of the covered work, and which are not combined with it such as to form a larger program, in or on a volume of a storage or distribution medium, is called an "aggregate" if the compilation and its resulting copyright are not used to limit the access or legal rights of the compilation's users beyond what the individual works permit. Inclusion of a covered work in an aggregate does not cause this License to apply to the other parts of the aggregate.

6. Conveying Non-Source Forms.

You may convey a covered work in object code form under the terms of sections 4 and 5, provided that you also convey the machine-readable Corresponding Source under the terms of this License, in one of these ways:

a) Convey the object code in, or embodied in, a physical product (including a physical distribution medium), accompanied by the Corresponding Source fixed on a durable physical medium customarily used for software interchange.

b) Convey the object code in, or embodied in, a physical product (including a physical distribution medium), accompanied by a written offer, valid for at least three years and valid for as long as you offer spare parts or customer support for that product model, to give anyone who possesses the object code either (1) a copy of the Corresponding Source for all the software in the product that is covered by this License, on a durable physical medium customarily used for software interchange, for a price no more than your reasonable cost of physically performing this conveying of source, or (2) access to copy the Corresponding Source from a network server at no charge.

c) Convey individual copies of the object code with a copy of the written offer to provide the Corresponding Source. This alternative is allowed only occasionally and noncommercially, and only if you received the object code with such an offer, in accord with subsection 6b.

d) Convey the object code by offering access from a designated place (gratis or for a charge), and offer equivalent access to the Corresponding Source in the same way through the same place at no further charge. You need not require recipients to copy the Corresponding Source along with the object code. If the place to copy the object code is a network server, the Corresponding Source may be on a different server (operated by you or a third party) that supports equivalent copying facilities, provided you maintain clear directions next to the object code saying where to find the Corresponding Source. Regardless of what server hosts the Corresponding Source, you remain obligated to ensure that it is available for as long as needed to satisfy these requirements.

e) Convey the object code using peer-to-peer transmission, provided you inform other peers where the object code and Corresponding Source of the work are being offered to the general public at no charge under subsection 6d.

A separable portion of the object code, whose source code is excluded from the Corresponding Source as a System Library, need not be included in conveying the object code work.

A "User Product" is either (1) a "consumer product", which means any tangible personal property which is normally used for personal, family, or household purposes, or (2) anything designed or sold for incorporation into a dwelling. In determining whether a product is a consumer product, doubtful cases shall be resolved in favor of coverage. For a particular product received by a particular user, "normally used" refers to a typical or common use of that class of product, regardless of the status of the particular user or of the way in which the particular user actually uses, or expects or is expected to use, the product. A product is a consumer product regardless of whether the product has substantial commercial, industrial or non-consumer uses, unless such uses represent the only significant mode of use of the product.

"Installation Information" for a User Product means any methods, procedures, authorization keys, or other information required to install and execute modified versions of a covered work in that User Product from a modified version of its Corresponding Source. The information must suffice to ensure that the continued functioning of the modified object code is in no case prevented or interfered with solely because modification has been made.

If you convey an object code work under this section in, or with, or specifically for use in, a User Product, and the conveying occurs as part of a transaction in which the right of possession and use of the User Product is transferred to the recipient in perpetuity or for a fixed term (regardless of how the transaction is characterized), the Corresponding Source conveyed under this section must be accompanied by the Installation Information. But this requirement does not apply if neither you nor any third party retains the ability to install modified object code on the User Product (for example, the work has been installed in ROM).

The requirement to provide Installation Information does not include a requirement to continue to provide support service, warranty, or updates for a work that has been modified or installed by the recipient, or for the User Product in which it has been modified or installed. Access to a network may be denied when the modification itself materially and adversely affects the operation of the network or violates the rules and protocols for communication across the network.

Corresponding Source conveyed, and Installation Information provided, in accord with this section must be in a format that is publicly documented (and with an implementation available to the public in source code form), and must require no special password or key for unpacking, reading or copying.

7. Additional Terms.

"Additional permissions" are terms that supplement the terms of this License by making exceptions from one or more of its conditions. Additional permissions that are applicable to the entire Program shall be treated as though they were included in this License, to the extent that they are valid under applicable law. If additional permissions apply only to part of the Program, that part may be used separately under those permissions, but the entire Program remains governed by this License without regard to the additional permissions.

When you convey a copy of a covered work, you may at your option remove any additional permissions from that copy, or from any part of it. (Additional permissions may be written to require their own removal in certain cases when you modify the work.) You may place additional permissions on material, added by you to a covered work, for which you have or can give appropriate copyright permission.

Notwithstanding any other provision of this License, for material you add to a covered work, you may (if authorized by the copyright holders of that material) supplement the terms of this License with terms:

a) Disclaiming warranty or limiting liability differently from the terms of sections 15 and 16 of this License; or

b) Requiring preservation of specified reasonable legal notices or author attributions in that material or in the Appropriate Legal Notices displayed by works containing it; or

c) Prohibiting misrepresentation of the origin of that material, or requiring that modified versions of such material

be marked in reasonable ways as different from the original version; or

d) Limiting the use for publicity purposes of names of licensors or authors of the material; or

e) Declining to grant rights under trademark law for use of some trade names, trademarks, or service marks; or

f) Requiring indemnification of licensors and authors of that material by anyone who conveys the material (or modified versions of it) with contractual assumptions of liability to the recipient, for any liability that these contractual assumptions directly impose on those licensors and authors.

All other non-permissive additional terms are considered "further restrictions" within the meaning of section 10. If the Program as you received it, or any part of it, contains a notice stating that it is governed by this License along with a term that is a further restriction, you may remove that term. If a license document contains a further restriction but permits relicensing or conveying under this License, you may add to a covered work material governed by the terms of that license document, provided that the further restriction does not survive such relicensing or conveying.

If you add terms to a covered work in accord with this section, you must place, in the relevant source files, a statement of the additional terms that apply to those files, or a notice indicating where to find the applicable terms.

Additional terms, permissive or non-permissive, may be stated in the form of a separately written license, or stated as exceptions; the above requirements apply either way.

8. Termination.

You may not propagate or modify a covered work except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to propagate or modify it is void, and will automatically terminate your rights under this License (including any patent licenses granted under the third paragraph of section 11).

However, if you cease all violation of this License, then your license from a particular copyright holder is reinstated (a) provisionally, unless and until the copyright holder explicitly and finally terminates your license, and (b) permanently, if the copyright holder fails to notify you of the violation by some reasonable means prior to 60 days after the cessation.

Moreover, your license from a particular copyright holder is reinstated permanently if the copyright holder notifies you of the violation by some reasonable means, this is the first time you have received notice of violation of this License (for any work) from that copyright holder, and you cure the violation prior to 30 days after your receipt of the notice.

Termination of your rights under this section does not terminate the licenses of parties who have received copies or rights from you under this License. If your rights have been terminated and not permanently reinstated, you do not qualify to receive new licenses for the same material under section 10.

9. Acceptance Not Required for Having Copies.

You are not required to accept this License in order to receive or run a copy of the Program. Ancillary propagation of a covered work occurring solely as a consequence of using peer-to-peer transmission to receive a copy likewise does not require acceptance. However, nothing other than this License grants you permission to propagate or modify any covered work. These actions infringe copyright if you do not accept this License. Therefore, by modifying or propagating a covered work, you indicate your acceptance of this License to do so.

10. Automatic Licensing of Downstream Recipients.

Each time you convey a covered work, the recipient automatically receives a license from the original licensors, to run, modify and propagate that work, subject to this License. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

An "entity transaction" is a transaction transferring control of an organization, or substantially all assets of one, or subdividing an organization, or merging organizations. If propagation of a covered work results from an entity transaction, each party to that transaction who receives a copy of the work also receives whatever licenses to the work the party's predecessor in interest had or could give under the previous paragraph, plus a right to possession of the Corresponding Source of the work from the predecessor in interest, if the predecessor has it or can get it with reasonable efforts.

You may not impose any further restrictions on the exercise of the rights granted or affirmed under this License. For example, you may not impose a license fee, royalty, or other charge for exercise of rights granted under this License, and you may not initiate litigation (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that any patent claim is infringed by making, using, selling, offering for sale, or importing the Program or any portion of it.

11. Patents.

A "contributor" is a copyright holder who authorizes use under this License of the Program or a work on which the Program is based. The work thus licensed is called the contributor's "contributor version".

A contributor's "essential patent claims" are all patent claims owned or controlled by the contributor, whether already acquired or hereafter acquired, that would be infringed by some manner, permitted by this License, of making, using, or selling its contributor version, but do not include claims that would be infringed only as aconsequence of further modification of the contributor version. For purposes of this definition, "control" includes the right to grant patent sublicenses in a manner consistent with the requirements of this License.

Each contributor grants you a non-exclusive, worldwide, royalty-free patent license under the contributor's essential patent claims, to make, use, sell, offer for sale, import and otherwise run, modify and propagate the contents of its contributor version.

In the following three paragraphs, a "patent license" is any express agreement or commitment, however denominated, not to enforce a patent (such as an express permission to practice a patent or covenant not to sue for patent infringement). To "grant" such a patent license to a party means to make such an agreement or commitment not to enforce a patent against the party.

If you convey a covered work, knowingly relying on a patent license, and the Corresponding Source of the work is not available for anyone to copy, free of charge and under the terms of this License, through a publicly available network server or other readily accessible means, then you must either (1) cause the Corresponding Source to be so available, or (2) arrange to deprive yourself of the benefit of the patent license for this particular work, or (3) arrange, in a manner consistent with the requirements of this License, to extend the patent license to downstream recipients. "Knowingly relying" means you have actual knowledge that, but for the patent license, your conveying the covered work in a country, or your recipient's use of the covered work in a country, would infringe one or more identifiable patents in that country that you have reason to believe are valid.

If, pursuant to or in connection with a single transaction or arrangement, you convey, or propagate by procuring conveyance of, a covered work, and grant a patent license to some of the parties receiving the covered work authorizing them to use, propagate, modify or convey a specific copy of the covered work, then the patent license you grant is automatically extended to all recipients of the covered work and works based on it.

A patent license is "discriminatory" if it does not include within the scope of its coverage, prohibits the exercise of, or is conditioned on the non-exercise of one or more of the rights that are specifically granted under this License. You may not convey a covered work if you are a party to an arrangement with a third party that is in the business of distributing software, under which you make payment to the third party based on the extent of your activity of conveying the work, and under which the third party grants, to any of the parties who would receive the covered work from you, a discriminatory patent license (a) in connection with copies of the covered work conveyed by you (or copies made from those copies), or (b) primarily for and in connection with specific products or compilations that contain the covered work, unless you entered into that arrangement, or that patent license was granted, prior to 28 March 2007.

Nothing in this License shall be construed as excluding or limiting any implied license or other defenses to infringement that may otherwise be available to you under applicable patent law.

12. No Surrender of Others' Freedom.

If conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot convey a covered work so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not convey it at all. For example, if you agree to terms that obligate you to collect a royalty for further conveying from those to whom you convey the Program, the only way you could satisfy both those terms and this License would be to refrain entirely from conveying the Program.

13. Use with the GNU Affero General Public License.

Notwithstanding any other provision of this License, you have permission to link or combine any covered work with a work licensed under version 3 of the GNU Affero General Public License into a single combined work, and to convey the resulting work. The terms of this License will continue to apply to the part which is the covered work, but the special requirements of the GNU Affero General Public License, section 13, concerning interaction through a network will apply to the combination as such.

14. Revised Versions of this License.

The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the GNU General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies that a certain numbered version of the GNU General Public License "or any later version" applies to it, you have the option of following the terms and conditions either of that numbered version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of the GNU General Public License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

If the Program specifies that a proxy can decide which future versions of the GNU General Public License can be used, that proxy's public statement of acceptance of a version permanently authorizes you to choose that version for the Program.

Later license versions may give you additional or different permissions. However, no additional obligations are imposed on any author or copyright holder as a result of your choosing to follow a later version.

15. Disclaimer of Warranty.

THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. Limitation of Liability.

IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MODIFIES AND/OR CONVEYS THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

17. Interpretation of Sections 15 and 16.

If the disclaimer of warranty and limitation of liability provided above cannot be given local legal effect according to their terms, reviewing courts shall apply local law that most closely approximates an absolute waiver of all civil liability in connection with the Program, unless a warranty or assumption of liability accompanies a copy of the Program in return for a fee.

END OF TERMS AND CONDITIONS

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE, Version 2.1, February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc.

51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the "Lesser" General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so

that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you".

A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)

"Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

a) The modified work must itself be a software library.

b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.

d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

(For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)

b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.

c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.

d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.

e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs

needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:

a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.

b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.

10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE, Version 3, 29 June 2007

This version of the GNU Lesser General Public License incorporates the terms and conditions of version 3 of the GNU General Public License, supplemented by the additional permissions listed below.

0. Additional Definitions.

As used herein, "this License" refers to version 3 of the GNU Lesser General Public License, and the "GNU GPL" refers to version 3 of the GNU General Public License.

"The Library" refers to a covered work governed by this License, other than an Application or a Combined Work as defined below.

An "Application" is any work that makes use of an interface provided by the Library, but which is not otherwise based on the Library. Defining a subclass of a class defined by the Library is deemed a mode of using an interface provided by the Library.

A "Combined Work" is a work produced by combining or linking an Application with the Library. The particular version of the Library with which the Combined Work was made is also called the "Linked Version".

The "Minimal Corresponding Source" for a Combined Work means the Corresponding Source for the Combined Work, excluding any source code for portions of the Combined Work that, considered in isolation, are based on the Application, and not on the Linked Version.

The "Corresponding Application Code" for a Combined Work means the object code and/or source code for the Application, including any data and utility programs needed for reproducing the Combined Work from the Application, but excluding the System Libraries of the Combined Work.

1. Exception to Section 3 of the GNU GPL.

You may convey a covered work under sections 3 and 4 of this License without being bound by section 3 of the GNU GPL.

2. Conveying Modified Versions.

If you modify a copy of the Library, and, in your modifications, a facility refers to a function or data to be supplied by an Application that uses the facility (other than as an argument passed when the facility is invoked), then you may convey a copy of the modified version:

   a) under this License, provided that you make a good faith effort to ensure that, in the event an Application does not supply the function or data, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful, or

   b) under the GNU GPL, with none of the additional permissions of this License applicable to that copy.

3. Object Code Incorporating Material from Library Header Files.

The object code form of an Application may incorporate material from a header file that is part of the Library. You may convey such object code under terms of your choice, provided that, if the incorporated material is not limited to numerical parameters, data structure layouts and accessors, or small macros, inline functions and templates (ten or fewer lines in length), you do both of the following:

   a) Give prominent notice with each copy of the object code that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License.

   b) Accompany the object code with a copy of the GNU GPL and this license document.

4. Combined Works.

You may convey a Combined Work under terms of your choice that, taken together, effectively do not restrict modification of the portions of the Library contained in the Combined Work and reverse engineering for debugging such modifications, if you also do each of the following:

a) Give prominent notice with each copy of the Combined Work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License.

b) Accompany the Combined Work with a copy of the GNU GPL and this license document.

c) For a Combined Work that displays copyright notices during execution, include the copyright notice for the Library among these notices, as well as a reference directing the user to the copies of the GNU GPL and this license document.

d) Do one of the following:

   0) Convey the Minimal Corresponding Source under the terms of this License, and the Corresponding Application Code in a form suitable for, and under terms that permit, the user to recombine or relink the Application with a modified version of the Linked Version to produce a modified Combined Work, in the manner specified by section 6 of the GNU GPL for conveying Corresponding Source.

   1) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (a) uses at run time a copy of the Library already present on the user's computer system, and (b) will operate properly with a modified version of the Library that is interface-compatible with the Linked Version.

e) Provide Installation Information, but only if you would otherwise be required to provide such information under section 6 of the GNU GPL, and only to the extent that such information is necessary to install and execute a modified version of the Combined Work produced by recombining or relinking the Application with a modified version of the Linked Version. (If you use option 4d0, the Installation Information must accompany the Minimal Corresponding Source and Corresponding Application Code. If you use option 4d1, you must provide the Installation Information in the manner specified by section 6 of the GNU GPL for conveying Corresponding Source.)

5. Combined Libraries.

You may place library facilities that are a work based on the Library side by side in a single library together with other library facilities that are not Applications and are not covered by this License, and convey such a combined library under terms of your choice, if you do both of the following:

a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities, conveyed under the terms of this License.

b) Give prominent notice with the combined library that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

6. Revised Versions of the GNU Lesser General Public License.

The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the GNU Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library as you received it specifies that a certain numbered version of the GNU Lesser General Public License "or any later version" applies to it, you have the option of following the terms and conditions either of that published version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library as you received it does not specify a version number of the GNU Lesser General Public License, you may choose any version of the GNU Lesser General Public License ever published by the Free Software Foundation.

If the Library as you received it specifies that a proxy can decide whether future versions of the GNU Lesser General Public License shall apply, that proxy's public statement of acceptance of any version is permanent authorization for you to choose that version for the Library.

K5902055-00
Diciembre 2012



Barco n.v.
President Kennedypark 35
8500 Kortrijk
Belgium (Bélgica)
www.barco.com